

Doc. 1-1 on ss 8 from WPIL using MAX

@Derwent Information

#### Use of enamine derivatives as ultraviolet-A filters - are more stable than current UV-A filters

Patent Number: EP-852137

International patents classification: A61K-007/42 C07C-057/00 C07C-255/04 C07C-409/22 A61K-007/00 A61K-007/06 A61K-007/40 A61K-007/48 A61K-031/13 A61K-031/235 A61K-031/255 A61K-031/275 A61K-031/425 A61K-031/66 C07C-022/00 C07C-211/49 C07C-217/54

EP-852137 A Use of enamine derivatives of formula (R3)(R4NH)C=C(R1)(R2) (I) as UV filters in cosmetic and pharmaceutical preparations for protection of hair or skin against sun-radiation, alone or in combination with UV absorbers is new: R1 = COOR5, COR5, CONR5R6, CN, SO2R5, SO2OR5 or P(=O)OR7OR8; R2 = COOR6, COR6, CONR5R6, CN, SO2R6, SO2OR6 or P(=O)OR7OR8; R3 = H, or optionally substituted aliphatic, cycloaliphatic, arylaliphatic or aromatic residue with up to 18C; R4 = optionally substituted 5-12C aromatic or heteroaromatic residue; and R5, R6 = H or aliphatic, arylaliphatic, cycloaliphatic, or optionally substituted aromatic with up to 18C; or R3-R8 together with their bonded carbon atoms may form a 5-6 membered ring which may be further annelated.

> Patentee & Inventor(s): Patent assignee : (BADI) BASF AG

S: WUENSCH T

Inventor(s): AUMULLER A; HABECK T; SCHEHLMANN V; WESTENFELDER H; WUNSCH T; AUMUELLER A; HAREMZA

USE - (I) are useful as UV-A filters (claimed).

ADVANTAGE - (I) show greater photostability than usual UV-A filters. (Dwg.0/0)

• <u>Publication data</u>:

<u>Patent Family</u>: EP-852137 A2 19980708 DW1998-31 A61K007/42 Ger 53p • AP: 1997EP-0119397 19971106 DSR: AL AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI

JP10158140 A 19980616 DW1998-34 A61K-007/42 58p AP:

1997JP-0328052 19971128

AU9745406 A 19980604 DW1998-39 C07C-057/00 AP:

1997AU-0045406 19971127

DE19712033 A1 19980924 DW1998-44 A61K-007/42 AP:

1997DE-1012033 19970321

BR9706035 A 19990518 DW1999-25 C07C-409/22 AP:

1997BR-0006035 19971127

US5945091 A 19990831 DW1999-42 A61K-007/42 AP:

1997US-0972391 19971118

MX9709075 A1 19980501 DW2000-07 A61K-007/42 AP:

1997MX-0009075 19971125

US6037487 A 20000314 DW2000-20 C07C-255/04 FD:

Div ex US5945091 AP: 1997US-0972391 19971118; 1999US-

0266968 19990312 Priority nº: 1997DE-1012033 19970321; 1996DE-1049381

19961129

Covered countries: 29

Publications count: 8

• Accession codes :

Accession N°: 1998-350154 [31] Related Acc. N°: 1998-313409

Sec. Acc. nº CPI: C1998-108199

• Derwent codes :

Manual code: CPI: A08-A03 A12-V04C B05-B01E B05-B01F B07-H B10-A08 B10-A09B B10-A15 B10-B02 B14-R05 D08-

B09A D09-E E05-G01 E05-G02 E05-G03 E07-H03 E10-A09B E10-A10C E10-A10D

E10-A15A E10-A15C E10-B02 E10-B04A2

E10-B04B

Derwent Classes: A96 B07 D21 E19

• Update codes : Basic update code:1998-31

Equiv. update code: 1998-34; 1998-39;

1998-44; 1999-25; 1999-42; 2000-07; 2000-

# THIS PAGE BLANK (USPTO)



#### 19 BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**

#### ® Off nl gungsschrift ® DE 197 12 033 A 1

⑤ Int. Cl.<sup>6</sup>: A 61 K 7/42 A 61 K 31/235 A 61 K 31/425

A 61 K 31/275



**DEUTSCHES PATENTAMT** 

197 12 033.4 (a) Aktenzeichen: 21. 3.97 (2) Anmeldetag: (4) Offenlegungstag:

24. 9.98

(7) Anmelder:

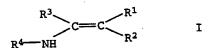
BASF AG, 67063 Ludwigshafen, DE

(72) Erfinder:

Habeck, Thorsten, Dr., 67149 Meckenheim, DE; Aumüller, Alexander, Dr., 67435 Neustadt, DE; Schehlmann, Volker, Dr., 67354 Römerberg, DE; Westenfelder, Horst, 67435 Neustadt, DE; Wünsch, Thomas, Dr., 67346 Speyer, DE; Haremza, Sylke, Dr., 69151 Neckargemünd, DE

Photostabile UV-Filter enthaltende kosmetische und pharmazeutische Zubereitungen

Verwendung von Verbindungen der Formel I (F)



in der die C=C Doppelbindung in der E oder Z Konfiguration vorliegt und die Variablen folgende Bedeutung ha-

R1 COOR5, COR5, CONR5R6, CN, O=S(-R5)=O, O=S(-OR5)= O, R<sup>7</sup>O-P(-OR<sup>8</sup>)=O; R<sup>2</sup> COOR<sup>6</sup>, COR<sup>6</sup>, CONR<sup>5</sup>R<sup>6</sup>, CN, O=S(-R<sup>6</sup>)=O, O=S(-OR<sup>6</sup>)=

O, R7O-P(-OR8)=O; R<sup>3</sup> Wasserstoff, einen gegebenenfalls substituierten aliphatischen, cycloaliphatischen, araliphatischen oder aromatischen Rest mit jeweils bis zu 18 C-Atomen;

R4 einen gegebenenfalls substituierten aromatischen oder heteroaromatischen Rest mit 5 bis 12 Ringatomen; R<sup>5</sup> bis

R<sup>8</sup> unabhängig voneinander Wasserstoff, einen offenkettigen oder verzweigten aliphatischen, araliphatischen, cycloaliphatischen oder gegebenenfalls substituierten aro-

matischen Rest mit jeweils bis zu 18 C-Atomen, wobei die Variablen R<sup>3</sup> bis R<sup>8</sup> untereinander, jeweils zusammen mit den Kohlenstoffatomen, an die sie gebunden sind, gemeinsam einen 5- bis 6-Ring bilden können, der gegebenenfalls weiter anelliert sein kann, als UV-Filter in kosmetischen und pharmazeutischen Zubereitungen zum Schutz der menschlichen Haut oder menschlicher Haare gegen Sonnenstrahlen, allein oder zusammen mit an sich für kosmetische und pharmazeutische Zubereitungen bekannten, im UV-Bereich absorbierenden Verbindungen.

Die Erfindung betrifft die Verwendung von Enaminderivaten als photostabile UV-Filter in kosmetischen und pharmazeutischen Zubereitungen zum Schutz der menschlichen Epidermis oder menschliche Haare gegen UV-Strahlung, speziell im Bereich von 320 bis 400 nm.

Die in kosmetischen und pharmazeutischen Zubereitungen eingesetzten Lichtschutzmittel haben die Aufgabe, schädigende Einflüsse des Sonnenlichts auf die menschliche Haut zu verhindern oder zumindest in ihren Auswirkungen zu reduzieren. Daneben dienen diese Lichtschutzmittel aber auch dem Schutz weiterer Inhaltsstoffe vor Zerstörung oder Abhau durch UV-Strahlung. In haarkosmetischen Formulierungen soll eine Schädigung der Keratinfaser durch UV-Strahlen

Das an die Erdoberfläche gelangende Sonnenlicht hat einen Anteil an UV-B- (280 bis 320 nm) und an UV-A-Strahlung (> 320 nm), welche sich direkt an den Bereich des sichtbaren Lichtes anschließen. Der Einfluß auf die menschliche Haut macht sich besonders bei der UV-B-Strahlung durch Sonnenbrand bemerkbar. Dementsprechend bietet die Industrie eine größere Zahl von Substanzen an, welche die UV-B-Strahlung absorbieren und damit den Sonnenbrand verhindern.

Nun haben dermatologische Untersuchungen gezeigt, daß auch die UV-A-Strahlung durchaus Hautschädigungen und Allergien hervorrufen kann, indem beispielsweise das Keratin oder Elastin geschädigt wird. Hierdurch werden Elastizität und Wasserspeichervermögen der Haut reduziert, d. h. die Haut wird weniger geschmeidig und neigt zur Faltenbildung. Die auffallend hohe Hautkrehshäufigkeit in Gegenden starker Sonneneinstrahlung zeigt, daß offenbar auch Schädigungen der Erbinformationen in den Zellen durch Sonnenlicht, speziell durch UV-A-Strahlung, hervorgerufen werden. All diese Erkenntnisse lassen daher die Entwicklung effizienter Filtersubstanzen für den UV-Λ-Bereich notwendig erschei-

Es besteht ein wachsender Bedarf an Lichtschutzmitteln für kosmetische und pharmazeutische Zubereitungen, die vor allem als UV-A-Filter dienen können und deren Absorptionsmaxima deshalb im Bereich von ca. 320 bis 380 nm liegen sollten. Um mit einer möglichst geringen Einsatzmenge die gewünschte Wirkung zu erzielen, sollten derartige Lichtschutzmittel zusätzlich eine hoch spezifische Extinktion aufweisen. Außerdem müssen Lichtschutzmittel für kosmetische Präparate noch eine Vielzahl weiterer Anforderungen erfüllen, beispielsweise gute Löslichkeit in kosmetischen Ölen, hohe Stabilität der mit ihnen hergestellten Emulsionen, toxikologische Unbedenklichkeit sowie geringen Eigengeruch und geringe Eigenfärbung.

Eine weitere Anforderung, der Lichtschutzmittel genügen müssen, ist eine ausreichende Photostabilität. Dies ist aber mit den bisher verfügbaren UV-A absorbierenden Lichtschutzmitteln nicht oder nur unzureichend gewährleistet.

In der französischen Patentschrift Nr. 2 440 933 wird das 4-(1,1-Dimethylethyl)-4'-methoxydibenzoylmethan als UV-A-Filter beschrieben. Es wird vorgeschlagen, diesen speziellen UV-A-Filter, der von der Firma GIVAUDAN unter der Bezeichnung "PAR-SOL 1789" verkauft wird, mit verschiedenen UV-B-Filtern zu kombinieren, um die gesamten UV-Strahlen mit einer Wellenlänge von 280 bis 380 nm zu absorbieren.

Dieser UV-A-Filter ist jedoch, wenn er allein oder in Kombination mit UV-B-Filtern verwendet wird, photochemisch nicht beständig genug, um einen anhaltenden Schutz der Haut während eines längeren Sonnenbades zu gewährleisten, was wiederholte Anwendungen in regelmäßigen und kurzen Abständen erfordert, wenn man einen wirksamen Schutz der Haut gegen die gesamten UV-Strahlen erzielen möchte.

Deshalb sollen gemäß EP 0514491 die nicht ausreichend photostabilen UV-A-Filter durch den Zusatz von 2-Cyan-3,3-diphenylacrylsäureestern stabilisiert werden, die selbst im UV-B-Bereich als Filter dienen.

Weiterhin wurde gemäß EP 251 398 schon vorgeschlagen, UV-A- und UV-B-Strahlung absorbierende Chromophore durch ein Bindeglied in einem Molekül zu vereinen. Dies hat den Nachteil, daß einerseits keine freie Kombination von UV-A- und UV-B-Filtern in der kosmetischen Zubereitung mehr möglich ist und daß Schwierigkeiten bei der chemischen Verknüpfung der Chromophore nur bestimmte Kombinationen zulassen.

Es bestand daher die Aufgabe, Lichtschutzmittel für kosmetische und pharmazeutische Zwecke vorzuschlagen, die im UV-A-Bereich mit hoher Extinktion absorbieren, die photostabil sind, eine geringe Eigenfarbe d. h. eine scharfe Bandenstrukur aufweise und je nach Substituent in Öl oder Wasser löslich sind.

Diese Aufgabe wurde erfindungsgemäß gelöst durch Verwendung von Verbindungen der Formel I

in der die C=C Doppelbindung in der E oder Z Konfiguration vorliegt die Variablen folgende Bedeutung haben: R¹ COOR⁵, COR⁵, CONR⁵R⁶, CN, O=S(-R⁵)=O, O=S(-OR⁵)=O, R²O-P(-OR⁵)=O; R² COOR⁶, COR⁶, CONR⁵R⁶, CN, O=S(-R⁶)=O, O=S(-OR⁶)=O, R³O-P (-ORՈঙ)=O;

R<sup>3</sup> Wasserstoff, einen gegebenenfalls substituierten aliphatischen, cycloaliphatischen, araliphatischen oder aromatischen Rest mit jeweils bis zu 18 C-Atomen;

R<sup>4</sup> einen gegebenenfalls substituierten aromatischen oder heteroaromatischen Rest mit 5 bis 12 Ringatomen;

R<sup>5</sup> bis R<sup>8</sup> unabhängig voneinander Wasserstoff, einen offenkettigen oder verzweigten aliphatischen, araliphatischen, cycloaliphatischen oder gegebenenfalls substituierten aromatischen Rest mit jeweils bis zu 18 C-Atomen, wobei die Variablen R<sup>3</sup> bis R<sup>8</sup> untereinander, jeweils zusammen mit den Kohlenstoffatomen, an die sie gebunden sind, gemeinsam einen 5- oder 6-Ring bilden können, der gegebenenfalls weiter anelliert sein kann,

als UV-Filter, insbesondere UV-A-Filter, in kosmetischen und pharmazeutischen Zubereitungen zum Schutz der menschlichen Haut oder menschlicher Haare gegen Sonnenstrahlen, allein oder zusammen mit an sich für kosmetische und pharmazeutische Zubereitungen bekannten, im UV-Bereich absorbierenden Verbindungen.

Dahei sind solche Verbindungen der Formel I bevorzugt, in der R3 für Wasserstoff, R1 für CN, COOR5 und COR5 und R<sup>2</sup> für CN, COOR<sup>6</sup> und COR<sup>6</sup> stehen, wobei R<sup>5</sup> und R<sup>6</sup> voneinander unabhängig offenkettige oder verzweigte aliphati-

sche oder gegebenenfalls substituierte, aromatische Reste mit bis zu 8 C-Atomen bedeuten.

Besonders bevorzugt ist die Verwendung von Verbindungen der Formel I, in der R<sup>3</sup> für Wasserstoff, R<sup>1</sup> für CN, COOR5 und COR5 und R2 für CN, COOR6 und COR6 stehen, wobei R5 und R6 voneinander unabhängig offenkettige oder verzweigte aliphatische oder gegebenenfalls substituierte, aromatische Reste mit bis zu 8 C-Atomen bedeuten und R4 für einen gegebenenfalls substituierten aromatischen oder heteroaromatischen Rest mit bis zu 10 C-Atomen im Ring, insbesondere einen substituierten Phenyl-, Thienyl-, Furyl-, Pyridyl-, Indolyl- oder Naphthylenrest und besonders bevorzugt für einen gegebenenfalls substituierten Phenyl- oder Thienylrest steht.

Als Substituenten kommen sowohl lipophile als auch hydrophile Substituenten mit z. B. bis zu 20 C-Atomen in Betracht. Lipophile d. h. die Öllöslichkeit der Verbindungen der Formel I verstärkende Reste sind z. B. aliphatische oder cycloaliphatische Reste insbesondere Alkylreste mit 1 bis 18 C-Atomen, Alkoxy-, Mono- und Dialkylamino-, Alkoxycarbonyl-, Mono- und Dialkylaminocarbonyl-, Mono- und Dialkylaminosulfonylreste, ferner Cyan-, Nitro-, Brom-, Chlor-, Iod- oder Fluorsubstituenten.

Hydrophile d. h. die Wasserlöslichkeit der Verbindungen der Formel I ermöglichende Reste sind z. B. Carboxy- und Sulfoxyreste und insbesondere deren Salze mit beliebigen physiologisch verträglichen Kationen, wie die Alkalisalze oder wie die Trialkylammoniumsalze, wie Tri-(hydroxyalkyl)-ammoniumsalze oder die 2-Methylpropan-1-ol-2-ammoniumsalze. Ferner kommen Alkylammoniumreste mit beliebigen physiologisch verträglichen Anionen in Betracht.

Als Alkoxyreste kommen solche mit 1 bis 12 C-Atomen, vorzugsweise mit 1 bis 8 C-Atomen in Betracht.

Beispielsweise sind zu nennen:

methoxy 20 n-propoxyn-butoxy-2-methylpropoxy-1,1-dimethylpropoxyhexoxy-25 heptoxy-2-ethylhexoxyisopropoxy-1-methylpropoxyn-pentoxy-30 3-methylbutoxy-2,2-dimethylpropoxy-1-methyl-1-ethylpropoxy-

Als Mono- oder Dialkylaminoreste kommen z. B. solche in Betracht, die Alkylreste mit 1 bis 8 C-Atomen enthalten, wie Methyl-, n-Propyl-, n-Butyl-, 2-Methylpropyl-, 1,1-Dimethylpropyl-, Hexyl-, Heptyl-, 2-Ethylhexyl-, Isopropyl-, 1-Methylpropyl-, n-Pentyl-, 3-Methylbutyl-, 2,2-Dimethylpropyl-, 1-Methyl-1-ethylpropyl- und Octyl in Betracht. Diese Reste sind gleichermaßen in den Mono- und Dialkylaminocarbonyl- und Sulfonylresten enthalten.

Alkoxycarbonylreste sind z. B. Ester, die die oben genannten Alkoxyreste oder Reste von höheren Alkoholen z. B. mit

bis zu 20 C-Atomen, wie iso-C15-Alkohol, enthalten. Die Erfindung betrifft auch die neuen Verbindungen der Formel II

$$\begin{array}{c|c}
H & C = C & CN \\
CO - C & CH_3 & II
\end{array}$$

in der die C=C Doppelbindung in der E oder Z Konfiguration vorliegt und in der R4 einen Phenylrest bedeutet, der gegebenenfalls durch einen oder mehrere Alkyl-, Alkoxy-, Alkylaminocarbonyl-, Alkoxycarbonyl-, mit jeweils bis zu 20 C-Atomen oder Cyan- oder Carhoxyreste oder durch wasserlöslich machende Reste ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Carboxylat-, Sulfonat- oder Alkylammoniumresten substituiert ist. Solche Reste sind z. B. Alkalicarboxylat oder Carbonyloxy-tri-(hydroxyethyl)ammonium- oder Sulfonyloxy-tri-(hydroxyethyl)ammoniumreste.

Weiterhin betrifft die Erfindung die neuen Verbindungen der Formel III,

in der die C=C Doppelbindung in der E oder Z Konfiguration vorliegt und in der R4 einen Phenylrest bedeutet, der gegebenenfalls durch einen oder mehrere Alkoxyreste mit bis zu 20 C-Atomen oder Alkoxycarbonylreste mit 4 bis zu 20 C-Atomen, sowie durch wasserlöslich machende Substituenten, ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Carboxylat-, Sulfonat- oder Alkylammoniumresten, substituiert ist und R<sup>5</sup> eine offenkettige, verzweigte oder cyclische Alkyl-, Alkoxy- oder Alkoxyalkylgruppe mit jeweils bis zu 18 C-Atomen oder eine Aryloxygruppe bedeutet.

Beispielhaft sind in der folgenden Tabelle 1 die bevorzugten erfindungsgemäßen Verbindungen der Formel III ge-

65

40

Tabelle 1

 $R^{4} - HN = C COCH_{3}$   $R^{4} - HN = C COCH_{3}$   $R^{4} = C COCH_{3}$ 

	X	R <sup>5</sup>	n	Position
15	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
20	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
25	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
30	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
35	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho
40	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
40	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para

	75		Position	1
X	R <sup>5</sup>	n	POSICION	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	meta	,
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho	<u>.</u>
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para	]
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	meta	10
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho	]
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para	]
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	meta	15
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho	7
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para	7
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para	7
	CH <sub>3</sub>	1	meta	20
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho	1
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para	1
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para	7
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	meta	25
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho	1
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para	₹
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	para	╡
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	meta	30
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1 1	ortho	┪ ゙゙
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO		1	para	7
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	+ 1	meta	35
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1	ortho	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	CH <sub>3</sub>	1 2	ortho/para	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	-†
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1 1	meta	40
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1 2	ortho/para	7
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	<del>  1</del>	para	7
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1 1	meta	45
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	+ 1	ortho	<b>-1</b> .
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para	7
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	+ 1	para	<b>-</b>
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta	50
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1 1	ortho	7
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para	<b>-</b>
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta	<b>–</b>
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO		$\frac{1}{2}$	ortho/para	7
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	7
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	+ 1	meta	┥ .
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho	7
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1 2	ortho/para	-
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	┥
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta	{ ,
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		ortho	⊣
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	TOT CHO	

	X	R <sup>5</sup>	n	Position
5	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para
,	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho
10	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para
10	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho
15	C14H29OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para
13	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho
20	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho
25	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para
23	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para meta
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho
30	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	
30	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho/para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para meta
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho
35	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho
40	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho
45	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta
	C5H11OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho
50	C5H11OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	. para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho
55	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho
60	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho
65	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para para
	-132/	1 -311/		har a

				-	
х	R <sup>5</sup>	n	Position		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta	1	5
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho	1	-
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para		
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta	1	10
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho	1	••
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para	†	
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para	1	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta	1	15
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	<del>  1</del>	ortho	1	••
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1 2	ortho/para	1	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para	1	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta	1	20
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO		1 1	ortho	1	2
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para	┪	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	+ 1	meta		25
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	$\frac{1}{1}$	ortho		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>		ortho/para	-	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2		-	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para	-	30
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta	-	50
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	$\frac{1}{2}$	ortho ortho/para	-	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2		-{	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	┥	35
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta	-	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho	-	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	-	40
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta	-	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para	-	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1 1	para	-	45
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1 1	meta ortho	-	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	$\frac{1}{2}$	ortho/para	-	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>		para		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta	<b>-</b> -	5
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>		ortho	┪	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	-	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			-	5
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta ortho		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1		-	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para	{	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	-	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta	-	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	_	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho		

	X	R <sup>5</sup>	n	Position
	<b> ^</b>	K-	11	FOSICION
_	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
5	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
10	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
15	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para
		C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho
20	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
211		C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho
25	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
23	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho
30	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho
35	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C5H11	1	meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho
40	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C5H11OCO	C5H11	1	para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C5H11	1	ortho
45	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C5H11	2	ortho/para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho
50	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
55	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C5H11	1	ortho
33	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
60	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
65	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para

Х	R <sup>5</sup>	n	Position		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C5H11	1	meta	5	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C5H11	1	ortho		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta	10	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta	15	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta	20	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho	4	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para	l .	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para	1	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta	25	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho	1	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para	4	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta	30	)
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho	4	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para	4	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para	4	_
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta	<b>-</b> 1 3	5
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho	4	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para	4	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para	-  .	<b>4</b> 0
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta	┧ `	ю
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C6H13	1	ortho	_	
C5H11OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para	_1	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para	<b>-</b>	45
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta	_	45
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho	-{	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para	<b>⊣</b>	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para	_	50
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta		-
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para	_	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para		55
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta		-
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho		
C12H250C0	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para		60
C13H27OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta		
C13H27OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho	_	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para		65
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta		•
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	202-13				

	X	R <sup>5</sup>	n	Position
	0 77 000			
5	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
10	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
•	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
15	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
20	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
25	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	ortho
30	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	<del>_</del>	ortho
35	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	$\frac{-1}{2}$	ortho/para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	meta
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O		ortho
40	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	<del>-</del>	meta
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	ortho
45	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	meta
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O		ortho
50	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	meta
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	ortho
55	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	meta
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	ortho
60	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para
i	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para meta
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	
65	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO		2	ortho
		CH <sub>3</sub> O		ortho/para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para

			Ta didan		
X	R <sup>5</sup>	n	Position		
	CH <sub>3</sub> O	1	meta		5
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	ortho		-
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	meta		10
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	ortho		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O ·	1	para		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	meta		15
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	$-\frac{1}{1}$	ortho		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO		2	ortho/para		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	para	i	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	1	meta		20
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	<del>-</del> 1	ortho		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	CH <sub>3</sub> O	$\frac{2}{1}$	para		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta		25
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para	ĺ	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para	1	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta	1	30
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho	1	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para	1	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para	1	
C5H11OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta	1	35
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho	1	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para	1	
C5H11OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para	1	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta	]	40
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho	]	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para	]	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para	]	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta		45
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para	]	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta		50
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para	_	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta	_	55
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para	_	,-
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta	_	60
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho	_	
C. Wee OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para	_	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para	_	,,
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta	_	65
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho		
16.15031000	<u> </u>				

X	R <sup>5</sup>	n	Position
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO		1	ortho
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO		1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O		ortho/para
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O		ortho/para
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho/para
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	L	meta
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para

	_				
Х	R <sup>5</sup>	n	Position		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta		5
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho		•
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta		10
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho		10
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta		15
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho		13
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO		2	ortho/para		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta		20
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho		20
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O				25
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta ortho	Į	. 23
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho/para		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2			
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para		30
C5H11OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta		30
C5H11OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho		
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para		35
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta	1	33
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho	ł	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para	1	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para	}	40
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta	1	, 40
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho	1	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para	1	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para	4	45
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta	4	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho	1	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para	-	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para	4	50
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta	-{	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho	4 .	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para	4	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para	4	55
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta	4	33
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho	4	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para	4	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para	4	60
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta	4	0.
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho	4	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para	4	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para	4	-
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta	_	65
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho		

	•		
Х	R <sup>5</sup>	n	Position
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C5H11O	1	ortho
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para

Х	R <sup>5</sup>	n	Position		
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta	5	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho	4	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para	4	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	$\frac{1}{1}$	para	_	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C5H110	1	meta	10	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho	_	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C5H110	2	ortho/para	_	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para	4	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta	15	•
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO		2	ortho/para	_	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta	20	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho	·	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para		
C5H11OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	+	meta	25	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	+ 1	ortho		
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1 2	ortho/para		
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	$\frac{1}{1}$	para		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	+ 1	meta	30	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	+ 1	ortho		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1 2	ortho/para		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	$+\frac{2}{1}$	para		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	+1	meta	35	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	+	ortho		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1 2	ortho/para		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O		para	40	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	<del></del>	meta		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C6H13O		ortho		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O		ortho/para		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O		para		5
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O		meta		•
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> C		ortho		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> C		ortho/para		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> C		para		60
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> C		meta		-
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> C		ortho		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> C		ortho/para		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> C		para		55
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>		meta		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>		ortho		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>		ortho/para		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>				60
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>		meta		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>		ortho		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>1</sub>		11-1-22		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO			para		65
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>1</sub>		meta		,,
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>1</sub>		ortho		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>1</sub>	30			

	X	R <sup>5</sup>	<u> </u>	Position
	^	I R	n	Position
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
5	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	$\frac{1}{1}$	meta
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	
10	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO		1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO		2	ortho
15		C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O		ortho/para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O		meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho
20	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para
	C5H110C0	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho
25	C5H110C0	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho
30	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C7H15O	2	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta
20	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho
35	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C7H15O	1	para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C7H15O	1	meta
40	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C7H15O	1	ortho
40	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C7H15O	2	ortho/para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C7H15O	1	para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta
45	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho
40	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C7H15O	1	meta
50	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho
30	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C7H15O	2	ortho/para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C7H15O	1	meta
55	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho
-	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C7H15O	1	meta
60	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C7H15O	1	ortho
55	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta
65	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho
33	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C7H15O	1	para

-				1
X	R <sup>5</sup>	n	Position	
	C7H15O	1	meta	] 5
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho	7
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	7
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	] 10
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	1
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	7
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	15
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	<u> </u>	ortho	7
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O		ortho/para	7
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO		1	para	7
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	<del>-</del>	meta	20
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	<del>-</del> 1	ortho	7
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	7
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	7
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	<del>- 1</del>	meta	25
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	$\frac{1}{1}$	ortho	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	<b>-</b>
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	30
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	7
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	-
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	35
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	. 40
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	$+\frac{1}{1}$	ortho	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1 1	meta	. 45
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	·
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	•
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta :	50
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1 1	ortho	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1 2	ortho/para	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1 1	meta	5
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	-
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	+	ortho	·
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1 2	ortho/para	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO			para	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O		meta	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O		ortho	<del></del>

	Х	R <sup>5</sup>	n	Position
				ļ
5	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
10	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
15	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para
	C5H110CO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
20	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1_	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
25	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
30	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
~-	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
35	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
40	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
70	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
45	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho/para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para meta
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
50	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
55	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
60	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	meta
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	1	ortho
65	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	para
	0311/000	01411290	<u> </u>	Inara

X	R <sup>5</sup>	n	Position		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	meta		5
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	para		
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	meta		10
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho	]	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	2	ortho/para	]	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	para	]	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	meta	1	15
C5H11OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho	1	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO		2	ortho/para	1	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	para	1	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	meta	1	20
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho	1	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	2	ortho/para	1	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	para	1	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	meta	†	25
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho	1	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	$\frac{1}{2}$	ortho/para	1	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	para	†	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O		meta	1	30
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho	╡	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	$\frac{1}{2}$	ortho/para	┥	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O		para	┥	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	meta	4	35
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho	-	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho/para	┪	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	2	para	┥	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	meta	4	40
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho	-	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	2	ortho/para	-	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O		para	-	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	. C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	meta	<b>-</b>	45
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho	<b>-</b> -	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho/para		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	2		┥ .	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	para	-	50
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	meta ortho		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho/para	-	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	2			
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	para		55
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	meta		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	2	ortho/para	{	
C18H37OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O		para		60
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O		meta		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	1	ortho		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	2	ortho/para	<del>_</del>	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O		para		65
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O		meta		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O		ortho		

	X	R <sup>5</sup>	n .	Position
5	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	ortho
10	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C5H11OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	meta
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	ortho
15	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	·C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	meta
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	ortho
20	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	meta
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	ortho
25	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1.	meta
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	ortho
30	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	meta
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	ortho
35	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	meta
40	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	ortho
40	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	meta
45	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	ortho/para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1 .	meta ortho
50	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	meta
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	ortho
55	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	meta
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	1	ortho
60	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	_ <u>i</u>	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho
65	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	para
		-10-73/0	<del>-</del>	15

Х	R <sup>5</sup>	n	Position		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	meta		5
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho		
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	para		
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	meta		10
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho		
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	para		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	meta		15
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	<del>-</del> 1	para		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	meta		20
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO		1	ortho	I	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	para		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	<del>-</del>	meta		25
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	<del></del>	ortho		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	$\frac{1}{2}$	ortho/para		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	para	1	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O		meta	1	30
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho	1	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho/para	1	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	2		1	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	para meta	1	35
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho	4	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho/para	1	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	2	para	1	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	meta	1 .	40
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho	1	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho/para	┥	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	2		┪	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	para meta	-	45
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho	1	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O		ortho/para	7	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O		para	=	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O		meta	7	50
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	1	ortho	┪	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O		ortho/para	7	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O			-	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O		para meta	7	55
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> C		ortho		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> C		ortho/para		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> OCO	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> C				
CH <sub>3</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para	-	60
CH <sub>3</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta	-	
CH <sub>3</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho	$\dashv$	
CH <sub>3</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para	$\dashv$	
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para		6
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta		
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho		

	х	R <sup>5</sup>	n	Position
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
5	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
10	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
10	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
15	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
13	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
20	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
-	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
25	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
30	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
35	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
40	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
45	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
50	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
55	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
60	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
w	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	meta
65	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	CH <sub>3</sub>	1	ortho
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	CH <sub>3</sub>	2	ortho/para
	CH <sub>3</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para

			Position		
X	R <sup>5</sup>	n	FOSTCION		
CH <sub>3</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta		5
CH <sub>3</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho		
CH <sub>3</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para		
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para		
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta		10
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho		
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	[	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta		15
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho		
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para	<u> </u>	-
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta	_	20
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho	1	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para		
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	]	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta	1	25
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho		
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta	4	30
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho	4	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para	┧.	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	4	25
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta	_	35
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho	4	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para	4	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	-	40
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta	4	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho	-∤`	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	2	ortho/para	4	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	┥ :	45
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1 1	meta ortho	┪	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1 2	ortho/para	┥	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1 1	para	<b>-</b>	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	meta	┥	50
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	$\frac{1}{1}$	ortho	┥	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	$\frac{1}{2}$	ortho/para	<b>-</b>	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1 1	para	₫	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1 1	meta	-	55
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho	-	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	$\frac{1}{2}$	ortho/para	┥	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	-	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	+ 1	meta	-	60
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	$+\frac{1}{1}$	ortho	⊣	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	$\frac{1}{2}$	ortho/para	-	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	para	┪	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		meta		65
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	ortho		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1	TOT CHO		

C17H350 C2H5 2 ortho/para  C1gH370 C2H5 1 meta  C1gH370 C2H5 1 meta  C1gH370 C2H5 1 ortho  C1gH370 C3H5 1 ortho  C1gH370 C3H5 1 ortho  C1gH370 C3H5 1 meta  C1gH370 C3H7 1 para  CH30 C3H7 1 para  CH30 C3H7 1 meta  CH30 C3H7 1 para  CH30 C3H7 1 para  C2H50 C3H7 1 para  C2H50 C3H7 1 para  C2H50 C3H7 1 ortho  C2H50 C3H7 1 ortho  C2H50 C3H7 1 ortho  C2H50 C3H7 1 ortho  C3H70 C3H7 1 para  C3H70 C3H7 1 para  C3H70 C3H7 1 para  C3H70 C3H7 1 para  C3H70 C3H7 1 meta  C3H70 C3H7 1 ortho  C4H90 C3H7 1 para  C4H90 C3H7 1 para  C4H90 C3H7 1 para  C4H90 C3H7 1 para  C6H10 C3H7 1 meta  C6H10 C3H7 1 para  C1H10 C3H7 1 para		X	R <sup>5</sup>	<del> </del>	170-11-3
C18H37O         C2H5         1         para           C18H37O         C3H5         1         meta           C18H37O         C2H5         1         ortho           C18H37O         C2H5         2         ortho/para           CH3O         C3H7         1         meta           CH3O         C3H7         1         ortho           CH3O         C3H7         1         ortho           C2H3O         C3H7         1         para           C2H5O         C3H7         1         meta           C3H7O         C3H7         1         meta           C3H7O         C3H7         1         meta           C4H9O         C3H7         1         para           C4H9O         C3H7         1         para           C4H9O		<b>A</b>	]. R-	n	Position
C18H37O         C2H5         1         para           C18H37O         C3H5         1         meta           C18H37O         C2H5         1         ortho           C18H37O         C2H5         2         ortho/para           CH3O         C3H7         1         meta           CH3O         C3H7         1         ortho           CH3O         C3H7         1         ortho           C2H3O         C3H7         1         para           C2H5O         C3H7         1         meta           C3H7O         C3H7         1         meta           C3H7O         C3H7         1         meta           C4H9O         C3H7         1         para           C4H9O         C3H7         1         para           C4H9O		C17H35O	CaHe	1 2	ortho/para
C18H370   C2H5   1   meta	3				
C18H370   C2H5   1   Ortho					
C16H370					
CH30	10				
CH3O	10				
CH3O		CH3O			<del></del>
CH30					
C2H5O         C3H7         1         para           C2H5O         C3H7         1         meta           C2H5O         C3H7         1         ortho           C2H5O         C3H7         1         ortho           C3H7O         C3H7         2         ortho/para           C3H7O         C3H7         1         meta           C3H7O         C3H7         1         ortho           C3H7O         C3H7         2         ortho/para           C4H9O         C3H7         1         meta           C5H1O         C3H7         1         para           C5H1O         C3H7         1         meta           C5H1O         C3H7         1         meta           C5H1O         C3H7         1         para           C6H13O         C3H7         1         para           C6H3O					
C2H5O         C3H7         1         meta           C2H5O         C3H7         1         ortho           C3H7O         C3H7         1         ortho/para           C3H7O         C3H7         1         para           C3H7O         C3H7         1         ortho           C3H7O         C3H7         1         ortho           C3H7O         C3H7         1         ortho           C3H7O         C3H7         1         ortho/para           C4H9O         C3H7         1         para           C4H9O         C3H7         1         ortho/para           C4H9O         C3H7         1         ortho/para           C5H11O         C3H7         1         para           C5H11O         C3H7         1         ortho/para           C5H11O         C3H7         1         ortho           C5H11O         C3H7         1         para           C6H13O         C3H7         1         ortho/para           C6H13O         C3H7         1         ortho           C6H13O         C3H7         1         ortho           C6H13O         C3H7         1         ortho/para	15				
C2H5O         C3H7         1         ortho           C3H7O         C3H7         2         ortho/para           C3H7O         C3H7         1         para           C3H7O         C3H7         1         meta           C3H7O         C3H7         1         ortho/para           C4H9O         C3H7         2         ortho/para           C4H9O         C3H7         1         meta           C4H9O         C3H7         1         ortho           C3H1O         C3H7         1         para           C5H11O         C3H7         1         para           C5H11O         C3H7         1         ortho/para           C5H11O         C3H7         1         ortho           C5H11O         C3H7         1         ortho           C5H11O         C3H7         1         ortho           C5H11O         C3H7         1         ortho           C6H13O         C3H7         1         ortho           C6H13O         C3H7         1         ortho           C6H13O         C3H7         1         ortho           C6H13O         C3H7         1         ortho      <					<del></del>
20         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2         ortho/para           C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         meta           C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         meta           C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         meta           C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C					
C3H7O         C3H7         1         para           C3H7O         C3H7         1         meta           C3H7O         C3H7         1         ortho           C3H7O         C3H7         2         ortho/para           C4H9O         C3H7         1         para           C4H9O         C3H7         1         ortho           C4H9O         C3H7         1         ortho           C5H11O         C3H7         1         para           C5H11O         C3H7         1         ortho/para           C5H11O         C3H7         1         ortho           C5H11O         C3H7         1         ortho           C5H11O         C3H7         1         ortho           C5H11O         C3H7         1         ortho           C6H13O         C3H7         1         para           C6H13O         C3H7         1         ortho					
C₃HγO         C₃Hγ         1         meta           C₃HγO         C₃Hγ         1         ortho           C₃HγO         C₃Hγ         2         ortho/para           C₄H₃O         C₃Hγ         1         para           C₄H₃O         C₃Hγ         1         ortho           30         C₄H₃O         C₃Hγ         1         ortho           30         C₄H₃O         C₃Hγ         1         para           C₃H₁O         C₃Hγ         1         para           C₃H₁O         C₃Hγ         1         ortho/para           C₃H₁O         C₃Hγ         1         para           C₃H₁O         C₃Hγ         1         ortho/para           C₃H₁O         C₃Hγ         1         ortho           C₃H₁O         C₃Hγ         1         ortho           C₃H₁O         C₃Hγ	20			·	
C3H7O					
C3H7O         C3H7         2         ortho/para           C4H9O         C3H7         1         para           C4H9O         C3H7         1         meta           C4H9O         C3H7         1         ortho/para           C5H1O         C3H7         2         ortho/para           C5H1O         C3H7         1         meta           C5H1O         C3H7         1         ortho           C5H1O         C3H7         1         ortho/para           C5H1O         C3H7         1         ortho/para           C6H13O         C3H7         1         para           C6H13O         C3H7         1         ortho/para           C6H13O         C3H7         1         ortho/para           C6H13O         C3H7         1         para           C8H17O         C3H7         1         para           C8H17O         C3H7         1         para </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
C4H9O         C3H7         1         para           C4H9O         C3H7         1         meta           C4H9O         C3H7         1         ortho           C4H9O         C3H7         1         ortho           C5H1O         C3H7         1         para           C5H1O         C3H7         1         meta           C5H1O         C3H7         1         ortho           C5H1O         C3H7         1         ortho           C5H1O         C3H7         1         para           C6H13O         C3H7         1         para           C6H13O         C3H7         1         ortho/para           C6H13O         C3H7         1         para           C6H17O         C3H7         1         para           C6H17O         C3H7         1         para           C8H17O         C3H7         1         ortho/para           C12H25O         C3H7         1         para           C12H25O         C3H7         1         para           C12H25O         C3H7         1         ortho/para           C13H27O         C3H7         1         para	25			1	
C4H9O         C3H7         1         meta           C4H9O         C3H7         1         ortho           C4H9O         C3H7         2         ortho/para           C5H1O         C3H7         1         para           C5H1O         C3H7         1         meta           C5H1O         C3H7         1         ortho           C5H1O         C3H7         1         para           C6H13O         C3H7         1         para           C6H13O         C3H7         1         ortho/para           C6H13O         C3H7         1         para           C6H17O         C3H7         1         para           C6H17O         C3H7         1         para           C6H17O         C3H7         1         meta           C8H17O         C3H7         1         meta           C9H17O         C3H7         1         para           C12H25O         C3H7         1         para           C12H25O         C3H7         1         para           C12H25O         C3H7         1         para           C13H27O         C3H7         1         para <t< td=""><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	25				
C4H9O         C3H7         1         ortho           C4H9O         C3H7         2         ortho/para           C5H11O         C3H7         1         para           C5H11O         C3H7         1         meta           C5H11O         C3H7         1         ortho/para           C6H13O         C3H7         1         para           C6H13O         C3H7         1         meta           C6H13O         C3H7         1         ortho/para           C6H13O         C3H7         1         ortho/para           C6H13O         C3H7         1         ortho/para           C8H17O         C3H7         1         para           C8H17O         C3H7         1         ortho/para           C8H17O         C3H7         1         ortho/para           C12H25O         C3H7         1         para           C12H25O         C3H7         1         meta           C12H25O         C3H7         1         ortho/para           C12H25O         C3H7         1         para           C12H25O         C3H7         1         para           C13H27O         C3H7         1         <					
30         C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2         ortho/para           C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         meta           C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           35         C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         meta           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2         ortho/para           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>6</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           c <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O					
C5H110         C3H7         1         para           C5H110         C3H7         1         meta           C5H110         C3H7         1         ortho           C5H110         C3H7         2         ortho/para           C6H130         C3H7         1         para           C6H130         C3H7         1         ortho           C6H130         C3H7         1         ortho           C6H130         C3H7         1         ortho/para           C8H170         C3H7         1         para           C8H170         C3H7         1         meta           C8H170         C3H7         1         ortho/para           C12H250         C3H7         1         para           C12H250         C3H7         1         meta           C12H250         C3H7         1         ortho/para           C13H270         C3H7         1         para           C13H270         C3H7         1         para           C13H270         C3H7         1         para           C13H270         C3H7         1         ortho/para           C14H290         C3H7         1         para	20				
C5H110         C3H7         1         meta           C5H110         C3H7         1         ortho           C5H110         C3H7         2         ortho/para           C6H130         C3H7         1         para           C6H130         C3H7         1         ortho           C6H130         C3H7         1         ortho/para           C8H170         C3H7         1         para           C8H170         C3H7         1         ortho/para           C8H170         C3H7         1         ortho           C8H170         C3H7         1         ortho           C8H170         C3H7         1         ortho           C8H170         C3H7         1         para           C12H250         C3H7         1         para           C12H250         C3H7         1         ortho/para           C12H250         C3H7         1         ortho/para           C13H270         C3H7         1         para           C13H270         C3H7         1         para           C13H270         C3H7         1         ortho/para           C14H290         C3H7         1         pa	30				
C5H110         C3H7         1         ortho           C5H110         C3H7         2         ortho/para           C6H130         C3H7         1         para           C6H130         C3H7         1         meta           C6H130         C3H7         1         ortho/para           C8H170         C3H7         1         para           C8H170         C3H7         1         meta           C8H170         C3H7         1         ortho/para           C8H170         C3H7         1         ortho/para           C12H250         C3H7         1         para           C12H250         C3H7         1         para           C12H250         C3H7         1         ortho/para           C13H270         C3H7         1         para           C14H290         C3H7         1         para           C14H290         C3H7         1         para					para
35         C <sub>5</sub> H <sub>1</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2         ortho/para           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         meta           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2         ortho/para           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         meta           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         meta           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           c <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C					meta
C6H13O         C3H7         1         para           C6H13O         C3H7         1         meta           C6H13O         C3H7         1         ortho           C6H13O         C3H7         2         ortho/para           C8H17O         C3H7         1         para           C8H17O         C3H7         1         ortho           C8H17O         C3H7         1         ortho/para           C12H25O         C3H7         1         para           C12H25O         C3H7         1         ortho/para           C12H25O         C3H7         1         ortho           C12H25O         C3H7         1         ortho           C12H25O         C3H7         1         ortho           C13H27O         C3H7         1         para           C13H27O         C3H7         1         meta           C13H27O         C3H7         1         ortho/para           C14H29O         C3H7         1         para           C14H29O         C3H7         1         para           C14H29O         C3H7         1         ortho/para           C15H31O         C3H7         1         par	26	C5H11O			
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       meta         C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho         C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2       ortho/para         C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       meta         C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho         C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho/para         C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       para         C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho/para         C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho/para         C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       para         C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho/para         C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho/para         C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho/para         C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       meta         C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho/para         C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho/para         C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       meta         C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1       ortho/para         C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O       C <sub>3</sub> H <sub></sub>	33				ortho/para
C <sub>6</sub> H <sub>1</sub> 3O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>6</sub> H <sub>1</sub> 3O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2         ortho/para           C <sub>8</sub> H <sub>1</sub> 7O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>8</sub> H <sub>1</sub> 7O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>8</sub> H <sub>1</sub> 7O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> 5O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> 5O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> 5O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> 5O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho           C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>					para
40         C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2         ortho/para           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         meta           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> 5O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> 5O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> 5O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> 5O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> 5O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>2</sub> 9O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>14</sub> H <sub>2</sub> 9O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           60         C <sub>14</sub> H <sub>2</sub> 9O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           C <sub>15</sub> H <sub>3</sub> 1O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         para           C <sub>15</sub> H <sub>3</sub> 1O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 1         ortho/para           65         C <sub>15</sub> H <sub>3</sub> 1O         C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2         ortho					meta
C6H130         C3H7         2         Ortho/para           C8H170         C3H7         1         para           C8H170         C3H7         1         meta           C8H170         C3H7         1         ortho/para           C12H170         C3H7         1         para           C12H250         C3H7         1         meta           C12H250         C3H7         1         ortho/para           C13H270         C3H7         1         para           C13H270         C3H7         1         meta           C13H270         C3H7         1         ortho/para           C13H270         C3H7         1         ortho           C13H270         C3H7         1         para           C14H290         C3H7         1         para           C14H290         C3H7         1         meta           C14H290         C3H7         1         ortho/para           60         C15H310         C3H7         1         para           C15H310         C3H7         1         meta           C15H310         C3H7         1         ortho/para           C15H310         C3H7         <	40				· <del> </del>
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	70				ortho/para
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					<del></del>
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
C12H25O C3H7 1 para C12H25O C3H7 1 meta C12H25O C3H7 1 ortho C12H25O C3H7 1 para  C12H25O C3H7 1 ortho  C12H25O C3H7 1 para  C13H27O C3H7 1 meta  C13H27O C3H7 1 ortho  C13H27O C3H7 1 ortho  C13H27O C3H7 1 ortho  C13H27O C3H7 1 para  C14H29O C3H7 1 para  C14H29O C3H7 1 para  C14H29O C3H7 1 para  C14H29O C3H7 1 ortho  C14H29O C3H7 1 meta  C14H29O C3H7 1 ortho  C15H31O C3H7 1 para	45				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					<u> </u>
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	50				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		C12f1250			
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		C13H270			<del></del>
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	55	CWO			
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	60				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
65 C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 2 ortho/para					
$C_{15}H_{31}O$ $C_{3}H_{7}$ 2 ortho/para	65				
$C_{16}H_{33}O$ $C_{3}H_{7}$ 1 para					
		C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> U	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	_ 1	para

Х	R <sup>5</sup>	n	Position		
C. W. O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta		5
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho	i	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	meta		10
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	ortho	٠	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	2	ortho/para		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>		meta		15
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	$\frac{\overline{1}}{1}$	ortho		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O		2	ortho/para	1	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	1	para	1	
CH <sub>3</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta	1	20
CH <sub>3</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho	1	
CH <sub>3</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para	1	
CH <sub>3</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	i	
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta	†	25
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>		ortho	1	
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para	1	
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O .	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			1	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para meta	┪	30
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho	1	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para	<b>-</b>	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			-	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	-	35
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta	4	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho	-∤	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para	┪	
C5H11O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	-{	- 40
C5H11O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta ortho	-	
C5H11O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho/para	-{	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2		┥ .	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para meta	_	45
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho		•
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho/para		
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2		╡	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	┪	50
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho/para		
C8H17O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2		┥ .	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	_	55
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para		60
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para	_	65
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta	_	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho		

	F		<del></del>	
	X	R <sup>5</sup>	n	Position
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
5	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho
10	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
10	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho
15	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
13	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho
20	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
2.,,	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1.	para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	meta
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	1	ortho
25	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	2	ortho/para
	CH <sub>3</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	CH <sub>3</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
	CH <sub>3</sub> O	C5H11	1	ortho
30	CH <sub>3</sub> O	C5H11	2	ortho/para
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho
35	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C5H11	1	meta
	C3H7O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho
40	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C4H9O	C5H11	1	para
	C4H9O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
:	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C5H11	1	ortho
45	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
50	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho
<i>3</i> 0	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
55	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>		ortho
,,	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>		meta
60	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta
65	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para
ı	21342/0	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>		para

			Position		
Х	R <sup>5</sup>	n	Position		
C -W0	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta ·		5 ·
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta		10
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta		15
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C5H11	1	ortho		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta	İ	20
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	para		
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	meta	ĺ	25
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C5H11	1	ortho	ļ	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C5H11	1	para	1	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C5H11	1	meta		30
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	1	ortho		
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	2	ortho/para	4	
CH <sub>3</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para	4	35
CH <sub>3</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta	4	35
CH <sub>3</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho	4	
CH <sub>3</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para	4	
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para	4	. 40
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta	4	
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho ortho/para	-	
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2		4	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1_1_	para meta	4	45
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1 1	ortho	4	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	$\frac{1}{2}$	ortho/para	4	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	$\frac{2}{1}$	para	1	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	$\frac{1}{1}$	meta	=	50
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	+ 1	ortho	7	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1 2	ortho/para	7	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1 1	para	7	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	+ 1	meta	7	55
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho	7	
C5H11O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	$\frac{1}{2}$	ortho/para	7	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O		1 1	para	7	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	+	meta	7	61
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	$\frac{1}{1}$	ortho	7	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	$\frac{1}{2}$	ortho/para	7	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para	7	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta	ヿ	G
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	$\frac{1}{1}$	ortho	7	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>				

	X	R <sup>5</sup>	n	Position
			<u></u>	
5	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
10	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
15	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
20	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
25	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
30	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
35	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	meta
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	1	ortho
40	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	2	ortho/para
	CH <sub>3</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	para
	CH <sub>3</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	meta
45	CH <sub>3</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho
40	CH <sub>3</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	para
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	CH <sub>3</sub> O CH <sub>3</sub> O	1	meta
50	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	CH <sub>3</sub> O		ortho
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	meta
55	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho/para
60	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1.	meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho/para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	para
65 0	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	meta
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho/para
	-013-	Ç113O		para

х	R <sup>5</sup>	n	Position	
C <sub>6</sub> H <sub>1</sub> 3O	CH <sub>3</sub> O	1	meta	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para	
	CH₃O	1	para	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	meta	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho	•
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	para	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	meta	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O		1	para	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	meta	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	para	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1 1	meta	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho/para	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	para	İ
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	meta	i Ī
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	para	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	meta	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	. CH <sub>3</sub> O	1	para	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	meta	ļ
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho	4
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para	ĺ
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	para	1
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	meta	ł
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	CH <sub>3</sub> O	1	ortho	4
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	CH <sub>3</sub> O	2	ortho/para	4
CH <sub>3</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para	4
CH <sub>3</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta	4
CH <sub>3</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho	4
CH <sub>3</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para	4
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para	4
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta	4
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho	4
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para	4
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para	1
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho	
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	2	ortho/para	]
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	para	]
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	meta	٦
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	1	ortho	7

X		T-12	T-6	<del></del>	
C_5H_1O		l <sup>x</sup>	l K	n	Position
C_5H_1O		C4H0O	Collego		ortho/para
C5H110	5				
C5H110					
C5H110         C2H50         2         ortho/para           C6H130         C2H50         1         para           C6H130         C2H50         1         meta           C6H130         C2H50         1         ortho           C6H170         C2H50         2         ortho/para           C8H170         C2H50         1         meta           C8H170         C2H50         1         ortho           C8H170         C2H50         1         ortho           C8H170         C2H50         1         ortho           C8H170         C2H50         1         ortho           C12H250         C2H50         1         para           C12H250         C2H50         1         meta           C12H250         C2H50         1         ortho/para           C13H270         C2H50         1         para           C13H270         C2H50         1         ortho/para           C14H290         C2H50         1         para           C14H290         C2H50         1         ortho           C1sH310         C2H50         1         para           C1sH310         C2H50         1	i				
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>8</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>6</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O				1	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>6</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>18</sub> D <sub>1</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	10				
C6H13O         C2H5O         1         ortho           C6H13O         C2H5O         2         ortho/para           C8H17O         C2H5O         1         para           C8H17O         C2H5O         1         meta           C8H17O         C2H5O         1         ortho           C8H17O         C2H5O         2         ortho/para           C12H2SO         C2H5O         1         para           C13H27O         C2H5O         1         para           C14H29O         C2H5O         1         para				<u> </u>	<del></del>
C6H13O         C2H5O         2         ortho/para           C8H17O         CHBO         1         para           C8H17O         C2H5O         1         meta           C8H17O         C2H5O         1         ortho           C8H17O         C2H5O         2         ortho/para           C12H25O         C2H5O         1         para           C12H25O         C2H5O         1         meta           C12H25O         C2H5O         1         ortho/para           C12H25O         C2H5O         1         para           C12H25O         C2H5O         1         para           C13H27O         C2H5O         1         para           C13H27O         C2H5O         1         ortho/para           C13H27O         C2H5O         1         para           C13H27O         C2H5O         1         para           C14H29O         C2H5O         1         para           C14H29O         C2H5O         1         meta           C14H29O         C2H5O         1         ortho/para           C14H29O         C2H5O         1         para           C14H29O         C2H5O         1 <td></td> <td></td> <td></td> <td><u> </u></td> <td></td>				<u> </u>	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>12</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           30         C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           31         C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para					
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>1</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           25         C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           30         C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>14</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>14</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>2</sub> CO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para	15				
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> SO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> SO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> SO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           25         C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> SO         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>13</sub> H <sub>2</sub> 7O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>2</sub> 9O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>14</sub> H <sub>2</sub> 9O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>2</sub> 9O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>2</sub> 9O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>15</sub> H <sub>13</sub> 1O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>15</sub> H <sub>13</sub> 1O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para     <					
Z <sub>0</sub> C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>12</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         2         ortho/para           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho           C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para           C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         para           C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         meta           C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O         C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O         1         ortho/para					
C12H25O         C2H5O         1         para           C12H25O         C2H5O         1         meta           C12H25O         C2H5O         1         ortho           25         C12H25O         C2H5O         2         ortho/para           C13H27O         C2H5O         1         meta           C13H27O         C2H5O         1         ortho           30         C13H27O         C2H5O         1         ortho           C14H29O         C2H5O         1         para           C14H29O         C2H5O         1         ortho           35         C14H29O         C2H5O         1         ortho           36         C14H29O         C2H5O         1         ortho           37         C14H29O         C2H5O         1         ortho           38         C14H29O         C2H5O         1         ortho           40         C15H31O         C2H5O         1         ortho/para           C15H31O         C2H5O         1         ortho/para           C16H33O         C2H5O         1         para           C16H33O         C2H5O         1         ortho/para           C16H33O					
C12H25O         C2H5O         1         meta           C12H25O         C2H5O         1         ortho           C12H35O         C2H5O         2         ortho/para           C13H27O         C2H5O         1         para           C13H27O         C2H5O         1         meta           C13H27O         C2H5O         1         ortho           30         C13H27O         C2H5O         2         ortho/para           C14H29O         C2H5O         1         para           C14H29O         C2H5O         1         ortho/para           C15H31O         C2H5O         1         para           C15H31O         C2H5O         1         ortho/para           C15H31O         C2H5O         1         ortho           C16H33O         C2H5O         1         ortho           C16H33O         C2H5O         1         ortho/para           C17H35O	20				
C12H250         C2H50         1         ortho           C12H250         C2H50         2         ortho/para           C13H270         C2H50         1         para           C13H270         C2H50         1         meta           C13H270         C2H50         1         ortho           30         C13H270         C2H50         1         ortho/para           C14H290         C2H50         1         meta           C14H290         C2H50         1         ortho/para           C15H310         C2H50         1         ortho/para           C15H310         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         ortho/para           C15H310         C2H50         1         ortho/para           C15H310         C2H50         1         ortho/para           C16H330         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         ortho/para           C16H330         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         ortho/para           C1					
C12H250         C2H50         2         ortho/para           C13H270         C2H50         1         para           C13H270         C2H50         1         meta           C13H270         C2H50         1         ortho           30         C13H270         C2H50         1         ortho           31         C14H290         C2H50         1         para           C14H290         C2H50         1         ortho           35         C14H290         C2H50         1         para           C15H310         C2H50         1         para           C15H310         C2H50         1         ortho/para           C15H310         C2H50         1         ortho           40         C15H310         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         meta           C16H330         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         para					
C13H270         C2H50         1         para           C13H270         C2H50         1         meta           C13H270         C2H50         1         ortho           30         C13H270         C2H50         2         ortho/para           C14H290         C2H50         1         para           C14H290         C2H50         1         ortho           35         C14H290         C2H50         2         ortho/para           C15H310         C2H50         1         para           C15H310         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         meta           C16H330         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         ortho/para           C18H370					
C13H270         C2H50         1         meta           C13H270         C2H50         1         ortho           30         C13H270         C2H50         2         ortho/para           C14H290         C2H50         1         para           C14H290         C2H50         1         meta           C14H290         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         para           C15H310         C2H50         1         meta           C15H310         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         meta           C16H330         C2H50         1         ortho/para           C16H330         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         ortho/para           C17H350         C2H50         1         para           C18H370         C2H50	25				ortho/para
C13H270         C2H50         1         ortho           C13H270         C2H50         2         ortho/para           C14H290         C2H50         1         para           C14H290         C2H50         1         meta           C14H290         C2H50         1         ortho           33         C14H290         C2H50         2         ortho/para           C15H310         C2H50         1         para           C15H310         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         ortho           C16H330         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         meta           C16H330         C2H50         1         ortho           45         C16H330         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         ortho           C17H350         C2H50         1         ortho           C18H370         C2H50         1         para           C18H370					
30         C13H270         C2H50         2         ortho/para           C14H290         C2H50         1         para           C14H290         C2H50         1         meta           C14H290         C2H50         1         ortho           35         C14H290         C2H50         2         ortho/para           C15H310         C2H50         1         para           C15H310         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         ortho           C15H310         C2H50         1         ortho           C16H330         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         meta           C16H330         C2H50         1         ortho           45         C16H330         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         ortho           50         C17H350         C2H50         1         ortho           51         C18H370         C2H50         1         ortho           52         C18H370         C2H50 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td>meta</td></td<>					meta
C14H290         C2H50         1         para           C14H290         C2H50         1         meta           C14H290         C2H50         1         ortho           35         C14H290         C2H50         2         ortho/para           C15H310         C2H50         1         para           C15H310         C2H50         1         ortho           40         C15H310         C2H50         2         ortho/para           C16H330         C2H50         1         para           C16H330         C2H50         1         meta           C16H330         C2H50         1         ortho/para           C16H330         C2H50         1         ortho/para           C16H330         C2H50         2         ortho/para           C17H350         C2H50         1         para           C17H350         C2H50         1         ortho           C17H350         C2H50         1         ortho           C18H370         C2H50         1         ortho           C18H370         C2H50         1         ortho           C18H370         C2H50         1         ortho           C1					
C14H29O         C2H5O         1         meta           C14H29O         C2H5O         1         ortho           35         C14H29O         C2H5O         2         ortho/para           C15H31O         C2H5O         1         para           C15H31O         C2H5O         1         ortho           40         C15H31O         C2H5O         2         ortho/para           C16H33O         C2H5O         1         para           C16H33O         C2H5O         1         ortho           45         C16H33O         C2H5O         1         ortho/para           C16H33O         C2H5O         1         para           C17H35O         C2H5O         1         para           C17H35O         C2H5O         1         para           C17H35O         C2H5O         1         ortho/para           C18H37O         C2H5O         1         para           C18H37O         C2H5O         1         para           C18H37O         C2H5O         1         ortho/para           C18H37O         C2H5O         1         ortho           C18H37O         C2H5O         1         ortho      <	30				ortho/para
C14H29O         C2H5O         1         ortho           C14H29O         C2H5O         2         ortho/para           C15H31O         C2H5O         1         para           C15H31O         C2H5O         1         meta           C15H31O         C2H5O         1         ortho           40         C15H31O         C2H5O         2         ortho/para           C16H33O         C2H5O         1         para           C16H33O         C2H5O         1         ortho           45         C16H33O         C2H5O         1         para           C17H35O         C2H5O         1         para           C17H35O         C2H5O         1         meta           C17H35O         C2H5O         1         ortho/para           C18H37O         C2H5O         1         para           C18H37O         C2H5O         1         meta           C18H37O         C2H5O         1         ortho/para           CH3O         C3H7O         1         meta           CH3O         C3H7O         1         para           CH3O         C3H7O         1         para           CH3O <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td>para</td></td<>					para
C14H29O         C2H5O         2         ortho/para           C15H31O         C2H5O         1         para           C15H31O         C2H5O         1         meta           C15H31O         C2H5O         1         ortho           40         C15H31O         C2H5O         2         ortho/para           C16H33O         C2H5O         1         para           C16H33O         C2H5O         1         ortho           45         C16H33O         C2H5O         1         para           C17H35O         C2H5O         1         para           C17H35O         C2H5O         1         meta           C17H35O         C2H5O         1         ortho           50         C1H337O         C2H5O         1         para           C18H37O         C2H5O         1         para           C18H37O         C2H5O         1         meta           C18H37O         C2H5O         1         ortho/para           CH3O         C3H7O         1         meta           CH3O         C3H7O         1         para           CH3O         C3H7O         1         para           C2H5O </td <td></td> <td><del></del></td> <td></td> <td></td> <td>meta</td>		<del></del>			meta
C15H31O C2H5O 1 para C15H31O C2H5O 1 meta C15H31O C2H5O 1 ortho  C15H31O C2H5O 1 ortho  C15H31O C2H5O 1 para  C16H33O C2H5O 1 para  C16H33O C2H5O 1 meta  C16H33O C2H5O 1 meta  C16H33O C2H5O 1 para  C16H33O C2H5O 1 para  C16H33O C2H5O 1 para  C17H35O C2H5O 1 meta  C17H35O C2H5O 1 para  C17H35O C2H5O 1 ortho  C17H35O C2H5O 1 ortho  C18H37O C2H5O 1 para  C18H37O C2H5O 1 para  C18H37O C2H5O 1 para  C18H37O C2H5O 1 meta  C18H37O C2H5O 1 meta  C18H37O C2H5O 1 meta  C18H37O C2H5O 1 para  C18H37O C2H5O 1 ortho  C18H37O C2H5O 1 ortho  C18H37O C3H7O 1 meta  CH3O C3H7O 1 para  CH3O C3H7O 1 para  CH3O C3H7O 1 para  C2H5O C3H7O 1 para  C2H5O C3H7O 1 para					
C15H310	35				
C15H310					para
C15H310 C2H50 2 ortho/para  C16H330 C2H50 1 para  C16H330 C2H50 1 meta  C16H330 C2H50 1 ortho  C16H330 C2H50 1 ortho  C16H330 C2H50 2 ortho/para  C16H330 C2H50 1 ortho  C17H350 C2H50 1 para  C17H350 C2H50 1 ortho  C17H350 C2H50 1 ortho  C17H350 C2H50 1 ortho  C17H350 C2H50 1 ortho  C18H370 C2H50 1 para  C18H370 C2H50 1 para  C18H370 C2H50 1 para  C18H370 C2H50 1 meta  C18H370 C2H50 1 meta  C18H370 C2H50 1 ortho  C18H370 C2H50 1 ortho  C18H370 C2H50 1 ortho  C18H370 C3H70 1 meta  CH30 C3H70 1 para  C2H50 C3H70 1 para					
C16H33O         C2H5O         1         para           C16H33O         C2H5O         1         meta           C16H33O         C2H5O         1         ortho           45         C16H33O         C2H5O         2         ortho/para           C17H35O         C2H5O         1         para           C17H35O         C2H5O         1         ortho           50         C17H35O         C2H5O         1         ortho/para           C18H37O         C2H5O         1         para           C18H37O         C2H5O         1         meta           C18H37O         C2H5O         1         ortho           55         C18H37O         C2H5O         2         ortho/para           CH3O         C3H7O         1         meta           CH3O         C3H7O         1         ortho           60         CH3O         C3H7O         1         ortho/para           C2H5O         C3H7O         1         para           C2H5O         C3H7O         1         para           C2H5O         C3H7O         1         meta           C2H5O         C3H7O         1         meta					
C16H33O         C2H5O         1         meta           C16H33O         C2H5O         1         ortho           45         C16H33O         C2H5O         2         ortho/para           C17H35O         C2H5O         1         para           C17H35O         C2H5O         1         ortho           50         C17H35O         C2H5O         1         ortho/para           C18H37O         C2H5O         1         para           C18H37O         C2H5O         1         ortho           55         C18H37O         C2H5O         1         ortho           55         C18H37O         C2H5O         2         ortho/para           CH3O         C3H7O         1         meta           CH3O         C3H7O         1         para           CH3O         C3H7O         1         ortho/para           C2H5O         C3H7O         1         para           C2H5O         C3H7O         1         para           C2H5O         C3H7O         1         meta           C2H5O         C3H7O         1         meta           C2H5O         C3H7O         1         meta	40				ortho/para
C16H33O       C2H5O       1       ortho         C16H33O       C2H5O       2       ortho/para         C17H35O       C2H5O       1       para         C17H35O       C2H5O       1       meta         C17H35O       C2H5O       1       ortho/para         C18H37O       C2H5O       1       para         C18H37O       C2H5O       1       meta         C18H37O       C2H5O       1       ortho         55       C18H37O       C2H5O       2       ortho/para         CH3O       C3H7O       1       meta         CH3O       C3H7O       1       para         CH3O       C3H7O       1       ortho/para         C2H5O       C3H7O       1       para         C2H5O       C3H7O       1       para         C2H5O       C3H7O       1       meta         C2H5O       C3H7O       1       meta         C2H5O       C3H7O       1       meta         C2H5O       C3H7O       1       meta					
45         C16H33O         C2H5O         2         ortho/para           C17H35O         C2H5O         1         para           C17H35O         C2H5O         1         meta           C17H35O         C2H5O         1         ortho           50         C17H35O         C2H5O         1         para           C18H37O         C2H5O         1         para           C18H37O         C2H5O         1         ortho           55         C18H37O         C2H5O         2         ortho/para           CH3O         C3H7O         1         meta           CH3O         C3H7O         1         para           CH3O         C3H7O         1         ortho/para           C2H5O         C3H7O         1         para           C2H5O         C3H7O         1         para           C2H5O         C3H7O         1         meta           C2H5O         C3H7O         1         meta           C2H5O         C3H7O         1         meta           C2H5O         C3H7O         1         meta					
C17H35O C2H5O 1 para C17H35O C2H5O 1 meta C17H35O C2H5O 1 ortho  C17H35O C2H5O 1 ortho  C17H35O C2H5O 2 ortho/para C18H37O C2H5O 1 para C18H37O C2H5O 1 ortho  C18H37O C2H5O 1 meta C18H37O C2H5O 1 ortho  C18H37O C2H5O 1 ortho  C18H37O C2H5O 1 ortho  C18H37O C2H5O 1 ortho  C18H37O C3H7O 1 meta  CH3O C3H7O 1 para  C2H5O C3H7O 1 para  C2H5O C3H7O 1 para					<del></del>
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O 1 meta C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O 1 ortho  C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O 2 ortho/para C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O 1 meta C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O 1 meta C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O 1 ortho  C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O 1 ortho  C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O 2 ortho/para CH <sub>3</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 meta CH <sub>3</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para CH <sub>3</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para CH <sub>3</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para CH <sub>3</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para CH <sub>3</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para CC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para	45				ortho/para
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	60				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	30				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
CH <sub>3</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 meta  CH <sub>3</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para  CH <sub>3</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 ortho  CH <sub>3</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 2 ortho/para  C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para  C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 meta  C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 ortho	**				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	33				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 para C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 meta C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O 1 ortho	60				
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
$C_2H_5O$ $C_3H_7O$ 1 ortho					
	65				
C <sub>2</sub> n <sub>5</sub> O C <sub>3</sub> n <sub>7</sub> O 2 Ortho/para		C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O		2	ortho/para
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O		C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para

X	R <sup>5</sup>	n	Position	
••				
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	5
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	10
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	•
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	15
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	20
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	]
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	}
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	25
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	]
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	1
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	30
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	}
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	1
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	]
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	35
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	1
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	1
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	7
C14H29O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	]
C14H29O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	]
C14H29O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	<u>]</u>
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	4
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	_1
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	]
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	_
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	_
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	ortho	
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	para	
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	1	meta	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	+ 1	ortho	]
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	2	ortho/para	
C18H37O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	$\frac{1}{1}$	meta	7
CH <sub>3</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para	7
CH <sub>3</sub> O	1 C4119U	1	1.6	<b></b> i

				·
	X	R <sup>5</sup>	n	Position
5	CH <sub>3</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
3	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
10	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
10	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
15	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
13	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
20	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
211	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
25	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho
23	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho/para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
30	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho
50	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C4H9O	1	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta ortho
35	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para meta
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
40	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
45	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
50	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
55	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
60	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho
65	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	
	-101/4	_ C4119U	<u> </u>	para

				٦	
Х	R <sup>5</sup>	n	Position		
G W -0	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	meta		5
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	1	ortho		,
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	2	ortho/para	7	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta	7	
CH <sub>3</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para	7	10
CH <sub>3</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho		
CH <sub>3</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para		
CH <sub>3</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para		
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta	7	15
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho		•
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para	7	
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para	7	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta		20
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho	7	
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para	7	*
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O		1	para		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta		25
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho	-	
C4H9O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para		
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta		30
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho		
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para	-	
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para	_	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta		35
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho	=	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para	_	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C5H11O	1	para	<del></del>	
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta		40
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C5H110	1	ortho		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1 2	ortho/para		
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	+ 1	para		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta		45
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta		50
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C5H110	1	ortho		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para		
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta		55
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O		ortho/para		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	_	para		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	<del></del>	meta		6
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C5H110		ortho		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O		ortho/para		
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O			para		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O		meta		6
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O		ortho		
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O				

	<del></del>	R <sup>5</sup>		Position
	X	K-	n	Position
		0 11 0		
5	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C5H11O		para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
10	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	meta
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	1	ortho
15	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	2	ortho/para
	CH <sub>3</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta
	CH <sub>3</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para
	CH <sub>3</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho
20	CH <sub>3</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	. 1	ortho
25	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho
30	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho
35	C4H9O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho
40	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho
45	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta
50	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho
50	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta
55	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho
33	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para
60	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho
	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para
65	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para

			Position	
X	R <sup>5</sup>	n	POSICION	
C -VO	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta	. 5
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho	]
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para	]
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para	]
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta	] 10
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho	]
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para	]
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para	]
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta	15
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho	7
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para	7
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	para	7
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O		1	meta	20
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	ortho	7
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	2	ortho/para	7
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	1	meta	7
CH <sub>3</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para	25
CH <sub>3</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho	┪
CH <sub>3</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	$\frac{1}{2}$	ortho/para	7
CH <sub>3</sub> O	C7H15O	1	para	┥
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O		meta	30
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C7H15O	1	ortho	┥
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para	<b>-</b>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para	┥
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta	35
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho	<b>–</b> (
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C7H15O	$\frac{1}{2}$	ortho/para	7
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C7H15O	1	para	7
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta	40
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho	7
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para	<b>-</b>
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para	
C5H11O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta	45
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho	<b>-1</b> ·
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para	<b>-</b>
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta	50
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1 -	ortho	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1 2	ortho/para	
C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1 1	para	7 .
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C7H15O	1	meta	55
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	+ 1	ortho	<b>–</b>
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C7H15O	$\frac{1}{2}$	ortho/para	7
C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	+ 1	meta	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O		ortho	
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C7H15O	1	ortho/para	<del></del>
C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2		_
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C7H15O	1	para	65
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C7H15O	1	meta	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho	<del> </del>

	X	R <sup>5</sup>	n	Position
5	C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
•	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C7H15O	1	para
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta
	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C7H15O	1	ortho
10	C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C7H15O	2	ortho/para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C7H15O	1	para
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C7H15O	1	meta
	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C7H15O	1	ortho
15	C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C7H15O	1	para
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta
	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho
20	C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C7H15O	1	para
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta
	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	ortho
25	C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	para
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	1	meta
	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C7H15O	1	ortho
30	C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> O	2	ortho/para
	CH <sub>3</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta
	CH <sub>3</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para
	CH <sub>3</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho
35	CH <sub>3</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta
	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho
40	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta
	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho
45	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para
•	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para
	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta
60	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho
50	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta
	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho
<b>5</b> 5	C5H11O	C <sub>B</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para
	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta
60	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>B</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho
UU	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para
·	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>B</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta
65	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho
33	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para
	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para

	R <sup>5</sup>	n	Position	
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	
12H25O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	
<sub>12</sub> H <sub>25</sub> O			ortho/para	
1 <sub>12</sub> H <sub>25</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	
<sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O		ortho/para	
C <sub>13</sub> H <sub>27</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2		
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	
C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	
	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>15</sub> H <sub>31</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>16</sub> H <sub>33</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	para	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	meta	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1	ortho	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	2	ortho/para	
C <sub>17</sub> H <sub>35</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	1 1	para	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O		1 1	meta	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	+ 1	ortho	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	$\frac{1}{2}$	ortho/para	
C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> O	C <sub>8</sub> H <sub>17</sub> O	<del> </del>		

Die erfindungsgemäß zu verwendenden Verbindungen der Formel I bis III können nach der Gleichung

$$R^1 - CH_2 - R^2 + R^4 - NH_2 + R^3C(OR)_3$$

 $R = CH_3$ ,  $C_2H_5$ 

10

15

20

25

30

35

durch Kondensation hergestellt werden, wohei R1 his R4 die ohen genannte Bedeutung hahen.

Beispielsweise ergibt die Umsetzung von 2,4-Pentandion mit Anthranilsäure-2-ethylhexylester und Triethylorthofor-

Die Lichtschutzmittel enthaltenden kosmetischen und pharmazeutischen Zubereitungen sind in der Regel auf der Bamiat die Verbindung 24 in Tabelle 2. sis eines Trägers, der mindestens eine Ölphase enthält. Es sind aber auch Zubereitungen allein auf wäßriger Basis bei Verwendung von Verbindungen mit hydrophilen Substituenten möglich. Demgemäß kommen Öle, Öl-in-Wasser- und Wasser-in-Öl-Emulsionen, Cremes und Pasten, Lippenschutzstiftmassen oder fettfreie Gele in Betracht.

Solche Sonnenschutzpräparate können demgemäß in flüssiger, pastöser oder fester Form vorliegen, beispielsweise als Wasser-in-Öl-Cremes, Öl-in-Wasser-Cremes und -Lotionen, Aerosol-Schaumcremes, Gele, Öle, Fettstifte, Puder, Sprays oder alkoholisch-wäßrige Lotionen.

Übliche Ölkomponenten in der Kosmetik sind beispielsweise Paraffinöl, Glycerylstearat, Isopropylmyristat, Diisopropyladipat, 2-Ethylhexansäurecetylstearylester, hydriertes Polyisobuten, Vaseline, Caprylsäure/Caprinsäure-Triglyceride, mikrokristallines Wachs, Lanolin und Stearinsäure.

Übliche kosmetische Hilfsstoffe, die als Zusätze in Betracht kommen können, sind z. B. Co-Emulgatoren, Fette und Wachse, Stabilisatoren, Verdickungsmittel, biogene Wirkstoffe, Filmbildner, Duftstoffe, Farbstoffe, Perlglanzmittel, Konservierungsmittel, Pigmente, Elektrolyte (z. B. Magnesiumsulfat) und pH-Regulatoren. Als Co-Emulgatoren kommen vorzugsweise bekannte W/O- und daneben auch O/W-Emulgatoren wie etwa Polyglycerinester, Sorbitanester oder teilveresterte Glyceride in Betracht. Typische Beispiele für Fette sind Glyceride; als Wachse sind u. a. Bienenwachs, Paraffinwachs oder Mikrowachse gegebenenfalls in Kombination mit hydrophilen Wachsen zu nennen. Als Stabilisatoren können Metallsalze von Fettsäuren wie z. B. Magnesium-, Aluminium- und/oder Zinkstearat eingesetzt werden. Geeig-

nete Verdickungsmittel sind beispielsweise vernetzte Polyacrylsäuren und dereitzerivate, Polysaccharide, insbesondere Xanthan-Gum, Guar-Guar, Agar-Agar, Alginate und Tylosen, Carboxymethylcellulose und Hydroxyethylcellulose, ferner Fettalkohole, Monoglyceride und Fettsäuren, Polycrylate, Polyvinylalkohol und Polyvinylpyrrolidon. Unter biogenen Wirkstoffen sind beispielsweise Pflanzenextrakte, Eiweißhydrolysate und Vitaminkomplexe zu verstehen. Gebräuchliche Filmbildner sind beispielsweise Hydrocolloide wie Chitosan, mikrokristallines Chitosan oder quaterniertes Chitosan, Polyvinylpyrrolidon, Vinylpyrrolidon-Vinylacetal-Copolymerisate, Polymere der Acrylsäurereihe, quaterniere Ccllulose-Derivate und ähnliche Verbindungen. Als Konscrvierungsmittel eignen sich beispielsweise Formaldehydlösung, p-Hydroxybenzoat oder Sorbinsäure. Als Perlglanzmittel kommen beispielsweise Glycoldistearinsäureester wie Ethylenglycoldistearat, aber auch Fettsäuren und Fettsäuremonoglycolester in Betracht. Als Farbstoffe können die für kosmetische Zwecke geeigneten und zugelassenen Substanzen verwendet werden, wie sie beispielsweise in der Publikation "Kosmetische Färbemittel" der Farbstoffkoimmission der Deutschen Forschungsgemeinschaft, veröffentlicht im Verlag Chemie, Weinheim, 1984, zusammengestellt sind. Diese Farbstoffe werden üblicherweise in Konzentration von 0,001 bis 0,1 Gew.-%, bezogen auf die gesamte Mischung, eingesetzt.

Der Gesamtanteil der Hilfs- und Zusatzstoffe kann 1 bis 80, vorzugsweise 6 bis 40 Gew.-% und der nicht wäßrige Anteil ("Aktivsubstanz") 20 bis 80, vorzugsweise 30 bis 70 Gew.-% – bezogen auf die Mittel – betragen. Die Herstellung der Mittel kann in an sich bekannter Weise, d. h. beispielsweise durch Heiß-, Kalt-, Heiß-Heiß/Kalt- bzw. PIT-Emulgierung erfolgen. Hierbei handelt es sich um ein rein mechanisches Verfahren, eine chemische Reaktion findet nicht statt.

Schließlich können weitere an sich bekannte im UV-A-Bereich absorbierenden Substanzen mitverwendet werden, sofem sie im Gesamtsystem der erfindungsgemäß zu verwendenden Kombination aus UV-B und UV-A-Filter stabil sind. Gegenstand der vorliegenden Erfindung sind weiterhin kosmetische und pharmazeutische Zubereitungen, die 0,1 bis 10 Gew.-%, vorzugsweise 1 bis 7 Gew.-%, bezogen auf die gesamte Menge der kosmetischen und pharmazeutischen Zubereitung, eine oder mehrere der Verbindungen der Formel I zusammen mit an sich für kosmetische und pharmazeutische Zubereitungen bekannten, im UV-B-Bereich absorbierenden Verbindungen als Lichtschutzmittel enthalten, wobei die Verbindungen der Formel I in der Regel in geringerer Menge als die UV-B-absorbierenden Verbindungen eingesetzt werden.

Der größte Teil der Lichtschutzmittel in den zum Schutz der menschlichen Epidermis dienenden kosmetischen und pharmazeutischen Zubereitungen besteht aus Verbindungen, die UV-Licht im UV-B-Bereich absorbieren d. h. im Bereich von 280 bis 320 nm. Beispielsweise beträgt der Anteil der erfindungsgemäß zu verwendenden UV-A-Absorber 10 bis 90 Gew.-%, bevorzugt 20 bis 50 Gew.-% hezogen auf die Gesamtmenge von UV-B und UV-A-absorbierenden Substanzen.

Als UV-B-Filtersubstanzen, die in Kombination mit den erfindungsgemäß zu verwendenden Verbindungen der Formel I angewandt werden, kommen beliebige UV-B-Filtersubstanzen in Betracht. Beispielsweise sind zu nennen:

		CAS-Nr.
r.	Stoff	(=Sāure)
		150-13-0
1	4-Aminobenzoesäure 3-(4'Trimethylammonium)-benzylidenbornan-2-on-	52793-97-2
2	3-(4'Trimethylammonium) benzylidensommethylsulfat	
<u>_</u> -	3,3,5-Trimethyl-cyclohexyl-salicylat	118-56-9
3	(Homosalatum)	
4	2-Hydroxy-4-methoxy-benzophenon	131-57-7
•	(OVIDERZONIM)	27503-81-7
5	2-Phenylbenzimidazol-5-sulfonsaure und ihre	2/303-01
	Z-Phenylbenzimidasu Kalium-, Natrium- u. Triethanolaminsalze	90457-82-2
6	3,3'-(1,4-Phenylendi- methin)-bis(7,7-dimethyl-2-oxobicyclo[2.2.1]hep-	
	tan-1-methansulfonsäure) und ihre saize	·
7	4-Bis(polyethoxy)amino-benzoesäurepolyethoxy-	113010-52-9
	ethylester 4-Dimethylamino-benzoesäure-2-ethylhexylester	21245-02-3
8	Salicylsäure-2-ethylhexylester	118-60-5
9	4-Methoxy-zimtsäure-2-isoamylester	7/6/7-10-2
10	4-Methoxy-zimtsaure-2-ethylhexylester	5466-77-3
11	2-Hydroxy-4-methoxy-benzophenon-5-sulfon-	4065-45-6
12	(Sulisobenzonum) und das Natriumsaiz	
13	3-(4'-Sulfo)benzyliden-bornan-2-on und Salze	58030-58-6
	3-(4'-Methyl)benzyliden-bornan-2-on	36861-47-9
14	3-Benzylidenbornan-2-on	16087-24-8
15	1-(4'-Isopropylphenyl)-3-phenylpropan-1,3-dion	63260-25-9
16	at a serious at	94134-93-7
17	1 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	88122-99-0
18	carbo-2'-ethylhexyl-1'-0xy)-1,3,5-tilazin	
19	3-Imidazol-4-yl-acrylsaure und ihr Ethylester	104-98-3*
20	2.Cyano-3.3-diphenylacrylsäureethylester	5232-99-5
21	2 2 diphonylacrylsäure-2'-ethylhexyl-	6197-30-4
	ester	134-09-8
22	Menthyl-o-aminobenzoate oder:	134 03 0
	Menthyl-0-aminobelizoate odor: 5-Methyl-2-(1-methylethyl)-2-aminobelizoate	136-44-7
23	Glyceryl p-aminobenzoat oder: 4-Aminobenzoesäure-1-glyceryl-ester	
-	Dioxybenzophenon (Dioxyben-	131-53-3
24	nama\	1000
2		1641-17-4
"	non)	2174-16-5
2	Triethanolamin Salicylat	21/4-10-3
2	hamalalvoval säure oder:	İ
	12 A-dimethoxy-phenyl-glyoxal-Saules natification	56039-58-8
1-3	8 3-(4'Sulfo)benzyliden-bornan-2-on und seine	130033 30 0

Schließlich sind auch mikronisierte Pigmente wie Titandioxid und Zinkoxid

Zum Schutz menschlicher Haare vor UV-Strahlen können die erfindungsgemäßen Lichtschutzmittel der Formel I in Shampoos, Lotionen, Gelen oder Emulsionen in Konzentrationen von 0,1 bis 10 Gew.-%, bevorzugt 1 bis 7 Gew.-% eingearbeitet werden. Die jeweiligen Formulierungen können dabei u. a. zum Waschen, Färben sowie zum Frisieren der Haare verwendet werden.

Die ersindungsgemäß zu verwendenden Verbindungen zeichnen sich in der Regel durch ein besonders hohes Absorptionsvermögen im Bereich der UV-A-Strahlung mit scharfer Bandenstruktur aus. Weiterhin sind sie gut in kosmetischen Ölen löslich und lassen sich leicht in kosmetische Formulierungen einarbeiten. Die mit den Verbindungen I hergestellten Emulsionen zeichnen sich besonders durch ihre hohe Stabilität, die Verbindungen I selber durch ihre hohe Photostabilität aus, und die mit I hergestellten Zubereitungen durch ihr angenehmes Hautgefühl aus.

Gegenstand der Erfindung sind auch die Verbindungen der Formel I zur Verwendung als Medikament sowie pharmazeutische Mittel zur vorbeugenden Behandlung von Entzündungen und Allergien der Haut sowie zur Verhütung bestimmter Hautkrebsarten, welche eine wirksame Menge mindestens einer Verbindung der Formel I als Wirkstoff enthal-

Das ersindungsgemäße pharmazeutische Mittel kann oral oder topisch verabreicht werden. Für die orale Verabreichung liegt das pharmazeutische Mittel in Form von u. a. Pastillen, Gelatinekapseln, Dragees, als Sirup, Lösung, Emulsion oder Suspension vor. Die topische Anwendung der pharmazeutischen Mittel erfolgt beispielsweise als Salbe, Creme, Gel, Spray, Lösung oder Lotion.

20

#### Beispiele

#### I. Herstellung

#### Beispiel 1

25

#### Allgemeine Vorschrift (für die Verbindung der Nr. 1 der Tabelle 2)

0,1 mol p-Aminobenzoesäure-2-ethylhexylester, 0,1 mol Pivaloylacetonitril und 0,1 mol Triethylorthoformiat wurden in 100 ml Diethylenglykol 2 h auf 120°C erhitzt, wobei Ethanol abdestilliert wurde. Nach Ahkühlung auf 80°C wurde mit Wasser versetzt und vom ausgefallenen Niederschlag abfiltriert. Anschließend wurde aus Petrolether umkristallisiert. Man erhielt in 80%iger Ausbeute Verbindung 1 der Tabelle 2.

0,1 mol Anthranilsäure-2-ethylhexylester, 0,1 mol 2,4-Pentandion und 0,1 mol Triethylorthoformiat wurden in 100 ml Diethylenglykol 2 h auf 120°C erhitzt, wobei Ethanol abdestilliert wurde. Nach Abkühlung auf 80°C wurde mit Wasser versetzt und vom ausgefallenen Niederschlag abfiltriert. Anschließend wurde aus Petrolether umkristallisiert. Man erhielt in 70%iger Ausbeute Verbindung 24 der Tabelle 2.

40

#### Beispiel 3

0,1 mol m-Toluidin, 0,1 mol Pivaloylacetonitril und 0,1 mol Triethylorthoformiat und 1 g Zinkchlorid wurden in 100 ml Diethylenglykol 2 h auf 120°C erhitzt, wobei Ethanol abdestilliert wurde. Nach Abkühlung auf 80°C wurde mit Wasser versetzt und vom ausgefallenen Niederschlag abfiltriert. Anschließend wurde aus Petrolether umkristallisiert. Man erhielt in 70% iger Ausbeute Verbindung 2 der Tabelle 2.

Weitere so hergestellte Verbindungen sind in Tabelle 2 angegeben.

50

55

60

Tabelle 2

	$\begin{array}{c} H \\ C = C \\ CO - C \\ \end{array}$	-C CH3 CH3		. 5
		λmax	E11	10
	R	346	860	
	4-COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)	338	978	
	3 - CH <sub>3</sub>	348	841	15
3)	4-OCH <sub>3</sub>	342	888	
4)	4-tert.C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	342	884	•
5)	4-n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	346	773	20
6)	4-CONHC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)	342	903	
7)	4-iso-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	342	918	
8)	4-n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	348	717	25
9)	2-COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)	338	995	25
10)	2-CN (51)	346	583	
	2-COOC <sub>15</sub> H <sub>31</sub> (iso)(61)	340	829	
12)	(1)	346	667 (Wasser)	30
13)		362	491	
	2,5-Di-OCH <sub>3</sub>	346	965	
	2-COOH	340	666 (Wasser)	35
16)	4-SO <sub>3</sub> × +HN (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH) <sub>3</sub>	340	1010 (Wasser)	
17)		352	876	
18)		348	995	40
19)		348	864	
20)	2-COOCH <sub>2</sub> CH (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	346	825	
21)	2-COOC <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	λmax	E11	45
Nr.	Verbindung		768	
22)	c= c	380	,,,,,	S
	H <sub>5</sub> C <sub>2</sub> OOC S COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			:
23		350	817	
	NC s			

	$\frac{H}{R} = C = C C^{R}$	∠CH3	
Nr. R		λmax	E11
24)	COCH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>	344	795
25)	COCC4H9	344	938
26)	COCH3	336	1035
	OCH <sub>3</sub>		
27)	$C = C$ $COCH_3$ $COCH_3$ $COCC_8H_{17}$ 1)	346	1049
28)	$C = C COCC_2H_5$ $COOC_8H_{17} COCC_8H_{17}	346	757
	<u> </u>		
29)	HIN C COOCH3	346	941
	9000 H 1)	-	
	COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)		

	R	CH <sub>3</sub>	E <sup>1</sup> 1	ı .
	R	344	1008	10
30)	HCOCH₃	344		
	c=c	1		
	HN COOCH3			15
	COOCH3			
	ET			
		·		20
31)	***	344	717	
	H COCH3			
	HN COOC (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>			25
	i			İ
1	COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)			
				30
201	H CN	346	646	
32)	H C=C CN			<b>i</b>
	HN COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)		·	35
	OCH <sub>3</sub>			1
		1		
				40
	ОСН3	350	612	1
33)	H C=C CN			45
	HN COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)			1 *3
	1			
	OCH <sub>3</sub>			50
1	H <sub>3</sub> CO	l		
			761	-
34)	H	322	/**	5:
	$c = c $ $cooc_8H_{17}^{-1}$			1
	HN COOC <sub>B</sub> H <sub>17</sub> 17			
1			·	
1	H <sub>3</sub> CO OCH <sub>3</sub>			Ì

	C = C < CN $C = C$	$-C \stackrel{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\leftarrow}}$	
Nr.	R	λmax	E11
35)	$c = c CN$ $COOC_8H_{17} I)$	332	1105
26)	COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	1226	750
36)	C = C $C = C$ $C =$	336	752
37)	C== C COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	336	890
	COOCH₃		
38)	C = C $C = C$ $C =$	335	630
39)	$c = c < cooc_2H_5$ $c = c < cooc_2H_5$	320	700
	COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)		

$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		HN C= C CN CO-	-C ← CH <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>		. 5
41)  H C=C CN 330 1191  41)  H C=C CN CN 330 1191  42)  H C=C CN 374 1175  42)  H C=C CN COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  43)  H C=C CN COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  362 869  444)  H C=C COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  362 869	. In		λmax	E <sup>1</sup> 1	
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			<u></u>	743	10
41)  H  C=C  CN  330  1191  42)  H  C=C  CN  374  1175  431  H  C=C  COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  431  A32  B43  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  CCCC  COCC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  CCCC  CCCC  CCCCC  CCCCCCCCCCCCCCCC	40)	c = c			15
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	.	<b>~</b>			. 20
COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  H C=C HN  COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  43)  H C=C COPh  COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  44)  H C=C COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  362  869  44)  COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  362  869	41)	c= c	330	1191	
42)  H  C=C  HN  COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  43)  H  C=C  COPh  COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  44)  H  C=C  COPh  374  1175  869  869  441  H  C=C  COPh  362  889		HN CN		1.	25
HN C=C  HN C=C  COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  43)  H C=C  COPh  COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)  362  869  44)  H C=C  COPh  336  896		00008-17	1274	1175	30
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	42)	H_C=C	374		35
43)  H  C=C  COPh $COOC_BH_{17}$ 1) $COOC_BH_{17}$ $COOC_$					40
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	43)	H C= C	362	869	45
44) H C C C C B96					50
$\begin{array}{c c} & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & \\ & & & \\ & &$			336	896	1
HN 6	44)	c= c			55
					60
COOC <sub>B</sub> H <sub>17</sub> 1)		COOC <sub>8</sub> H <sub>17</sub> 1)			ــ 65

1)  $C_8H_{17} = 2$ -Ethylhexyl

Allgemeine Herstellvorschrift zur Herstellung von Emulsionen für kosmetische Zwecke

Alle öllöslichen Bestandteile werden in einem Rührkessel auf 85°C erwärmt. Wenn alle Bestandteile geschmolzen sind, bzw. als Flüssigphase vorliegen, wird die Wasserphase unter Homogenisieren eingearbeitet. Unter Rühren wird die Emulsion auf ca. 40°C abgekühlt, parfümiert, homogenisiert und dann unter ständigem Rühren auf 25°C abgekühlt.

#### Zubereitungen

#### Beispiel 4

10

#### Zusammensetzung für die Lippenpflege

ad 100 Eucerinum anhydricum 10,00 Glycerin 10,00 Titanium Dioxid 0,5-10 Verbindung Nr. 1 der Tabelle 2 8,00 Octyl Methoxycinnamat 5,00 Zink Oxid 4,00 Castoröl 4,00 Pentaerythrithil Stearat/Caprat/Caprylat Adipat 3,00 Glyceryl Stearat SE 2,00 Bienenwachs 2,00 Microkristallines Wachs 2,00 Quaternium-18 Bentonit

25 1,50 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer

#### **Beispiel 5**

#### Zusammensetzung für die Lippenpflege

30 ad 100 Eucerinum anhydricum 10,00 Glycerin 10,00 Titanium Dioxid 0,5-10 Verbindung Nr. 24 der Tabelle 2 8,00 Octyl Methoxycinnamat 5,00 Zink Oxid 4,00 Castoröl 4,00 Pentaerythrithil Stearat/Caprat/Caprylat Adipat 3.00 Glyceryl Stearat SE 2,00 Bienenwachs 2,00 Microkristallines Wachs 2,00 Quaternium-18 Bentonit 1,50 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer

45

#### Beispiel 6

### Zusammensetzung für Sunblocker mit Mikropigmenten

ad 100 Wasser 10,00 Octyl Methoxcinnamat 6,00 PEG-7-Hydrogenated Castor Öl 6,00 Titanium Dioxid 0,5-10 Verbindung Nr. 1 der Tabelle 2 5,00 Mineral Öl 5,00 Isoamyl p-Methoxycinnamat 5,00 Propylon Glycol 3,00 Jojoba Öl 3,00 4-Methylbenzyliden Campher 2,00 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer 1,00 Dimethicon 0,50 PEG-40-Hydrogenated Castor Öl 0,50 Tocopheryl Acetat 0,50 Phenoxyethanol 0,20 EDTA



### Beispiel 7

### Zusammensetzung für Sunblocker mit Mikropigmenten

ad 100 Wasser 10,00 Octyl Methoxcinnamat 6,00 PEG-7-Hydrogenated Castor Öl	•
6,00 Titanium Dioxid 0,510 Verbindung Nr. 24 der Tabelle 2 5,00 Mineral Öl 5,00 Isoamyl p-Methoxycinnamat 5,00 Propylen Glycol	10
3,00 Jojoba Öl 3,00 4-Methylbenzyliden Campher 2,00 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer 1.00 Dimethicon	15
0,50 PEG-40-Hydrogenated Castor Öl 0,50 Tocopheryl Acetat 0,50 Phenoxyethanol 0,20 EDTA	20
Beispiel 8	
Feltfreies Gel	25
ad 100 Wasser 8,00 Octyl Methoxycinnamat	
7,00 Titanium Dioxid 0,5-10 Verbindung Nr. 1 der Tabelle 2 5,00 Glycerin 5,00 PEG-25 PABA	30
1,00 4-Methylbenzyliden Campher 0,40 Acrylate C10-C30 Alkyl Acrylat Crosspolymer 0,30 Imidazolidinyl Urea 0,25 Hydroxyethyl Cellulose 0,25 Sodium Methylparaben 0,20 Disodium ED/IA 0,15 Fragrance	35
0,15 Fragrance 0,15 Sodium Propylparaben 0,10 Sodium Hydroxid	40
Beispiel 9	
Fettfreies Gel	45
ad 100 Wasser 8,00 Octyl Methoxycinnamat 7,00 Titanium Dioxid	
0,5-10 Verbindung Nr. 24 der Tahelle 2 5,00 Glycerin 5,00 PEG-25 PABA 1,00 4-Methylbenzyliden Campher	50
0,40 Acrylate C10–C30 Alkyl Acrylat Crosspolymer 0,30 Imidazolidinyl Urea 0,25 Hydroxyethyl Cellulose 0,25 Sodium Methylparaben 0,20 Disodium EDIA	55
0,15 Fragrance 0,15 Sodium Propylparaben 0,10 Sodium Hydroxid	60
Beispiel 10	
Sonnencreine (LSF 20)	65
ad 100 Wasser 8,00 Octyl Methoxycinnamat 8,00 Titanium Dioxid	

A 1

6,00 PEG-7-Hydrogenated Castor Öl
0,5 10 Verbindung Nr. 1 der Tabelle 2
6,00 Mineral Öl
5,00 Zink Oxid
5 5,00 Isopropyl Palmitat
5,00 Imidazolidinyl Urea
3,00 Jojoba Öl
2,00 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer
1,00 4-Methylbenzyliden Campher
0 0,60 Magnesium Stearat
0,50 Tocopheryl Acetat
0,25 Methylparaben
0,20 Disodium EDTA
0,15 Propylparaben

15

#### Beispiel 11

Sonnencreme (LSF 20) ad 100 Wasser 8,00 Octyl Methoxycinnamat 8,00 Titanium Dioxid 6,00 PEG-7-Hydrogenated Castor Öl 0,5-10 Verbindung Nr. 24 der Tabelle 2 6,00 Mineral Öl 5,00 Zink Oxid 5,00 Isopropyl Palmitat 5,00 Imidazolidinyl Urca 3,00 Jojoba Öl 2,00 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer 1,00 4-Methylbenzyliden Campher 0,60 Magnesium Stearat 0,50 Tocopheryl Acetat 0,25 Methylparaben 0,20 Disodium EDTA 35 0,15 Propylparaben

#### Beispiel 12

#### Sonnencreme wasserfest

ad 100 Wasser
8,00 Octyl Methoxycinnamat
5,00 PEG-7-IIydrogenated Castor Öl
5,00 Propylene Glycol
45 4,00 Isopropyl Palmitat
4,00 Caprylic/Capric Triglycerid
0,5-10 Verbindung Nr. 1 der Tabelle 2
4,00 Glycerin
3,00 Jojoba Öl
50 2,00 4-Methylbenzyliden Campher
2,00 Titanium Dioxid
1,50 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer
1,50 Dimethicon
0,70 Magnesium Sulfat
55 0,50 Magnesium Stearat
0,15 Fragrance

#### Beispiel 13

Sonnencreme wasserfest ad 100 Wasser

8,00 Octyl Methoxycinnamat
5,00 PEG-7-Hydrogenated Castor Öl
5,00 Propylone Glycol
4,00 Isopropyl Palmitat
4,00 Caprylic/Capric Triglycerid
0,5-10 Verbindung Nr. 24 der Tabelle 2

4,00 Glycerin	•	
3,00 Jojoba Öl 2,00 4-Methylbenzyliden Campher 2,00 Titanium Dioxid 1,50 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer		5
1,50 Dimethicon 0,70 Magnesium Sulfat 0,50 Magnesium Stearat 0,15 Fragrance		10
	Beispiel 14	
	Sonnenmilch (LSF 6)	
	Commonweal (200 c)	15
ad 100 Wasser 10,00 Mineral Öl 6,00 PEG-7-Hydrogenated Castor Öl 5,00 Isopropyl Palmitat		
3.50 Octyl Methoxycinnamat 0.5 10 Verbindung Nr. 1 der Tabelle 2 3.00 Caprylic/Capric Triglycerid 3.00 Jojoba Ol		20
2,00 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer 0,70 Magnesium Sulfat 0,60 Magnesium Stearat 0,50 Tocopheryl Acetat		25
0,30 Glyccrin 0,25 Methylparaben 0,15 Propylparaben 0,05 Tocopherol		30
0,05 Tocophorox	Beispiel 15	
	Sonnenmilch (LSF 6)	35
ad 100 Wasscr 10,00 Mineral Öl 6,00 PFG-7-Hydrogenated Castor Öl		
5,00 Isopropyl Palmitat 3,50 Octyl Methoxycinnamat 0,5–10 Verbindung Nr. 24 der Tabelle 2		40
3,00 Caprylic/Capric Triglycerid 3,00 Jojoba Öl 2,00 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer 0,70 Magnesium Sulfat		45
0,60 Magnesium Stearat 0,50 Tocopheryl Acetat 0,30 Glycerin		
0,25 Methylparahen 0,15 Propylparahen 0,05 Tocopherol		50
	Beispiel 16	
	Sonnencreme wasserfest	55
ad 100 Wasser		
8,00 Octyl Methoxycinnamat 5,00 PEG-7-Hydrogenated Castor Öl 5,00 Propylene (Hycol		60
4,00 Isopropyl Palmitat 4,00 Caprylic/Capric Triglycerid		
0,5-10 Verbindung Nr. 17 der Tabelle 2 0,5-10 Verbindung Nr. 24 der Tabelle 2		
4,00 Glyccrin	·	65
3,00 Jojoba Öl 2,00 4-Methylhenzyliden Campher		
2,00 Titanium Dioxid		



1,50 Dimethicon

0,70 Magnesium Sulfat

0,50 Magnesium Stearat

0,15 Fragrance

Beispiel 17

Sonnenmilch

ad 100 Wasser

10,00 Mineral Öl

6,00 PEG-7-Hydrogenated Castor Öl

5,00 Isopropyl Palmitat

3,50 Octyl Methoxycinnamat

0,5-10 Verbindung Nr. 17 der Tabelle 2

3,00 Caprylic/Capric Triglycerid

3.00 Jojoba Öl

2,00 PEG-45/Dodecyl Glycol Copolymer

0,70 Magnesium Sulfat

0,60 Magnesium Stearat

0,50 Tocopheryl Acetat

0.30 Glycerin

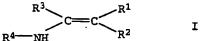
0,25 Methylparaben

0,15 Propylparaben

0,05 Tocopherol.

#### Patentansprüche

Verwendung von Verbindungen der Formel I



30

35

45

50

55

60

in der die C=C Doppelbindung in der E oder Z Konfiguration vorliegt und die Variablen folgende Bedeutung haben: R¹ COOR⁵, COR⁵, CONR⁵R⁶, CN, O=S(-R⁵)=O, O=S(-OR⁵)=O, R³O-P (-OR⁵)=O; R<sup>2</sup> COOR<sup>6</sup>, COR<sup>6</sup>, CONR<sup>5</sup>R<sup>6</sup>, CN, O=S(-R<sup>6</sup>)=O, O=S(-OR<sup>6</sup>)=O, R<sup>7</sup>O-P (-OR<sup>8</sup>)=O; R<sup>3</sup> Wasserstoff, einen gegebenenfalls substituierten aliphatischen, cycloaliphatischen, araliphatischen oder aroma-

tischen Rest mit jeweils bis zu 18 C-Atomen;

R<sup>4</sup> einen gegebenenfalls substituierten aromatischen oder heteroaromatischen Rest mit 5 bis 12 Ringatomen; R<sup>5</sup> bis R<sup>8</sup> unabhängig voneinander Wasserstoff, einen offenkettigen oder verzweigten aliphatischen, araliphatischen, cycloaliphatischen oder gegebenenfalls substituierten aromatischen Rest mit jeweils bis zu 18 C-Atomen, wobei die Variablen R<sup>3</sup> bis R<sup>8</sup> untereinander, jeweils zusammen mit den Kohlenstoffatomen, an die sie gebunden

sind, gemeinsam einen 5- oder 6-Ring bilden können, der gegebenenfalls weiter anelliert sein kann, als UV-Filter in kosmetischen und pharmazeutischen Zubereitungen zum Schutz der menschlichen Haut oder menschlicher Haare gegen Sonnenstrahlen, allein oder zusammen mit an sich für kosmetische und pharmazeutische Zuhereitungen bekannten, im UV-Bereich absorbierenden Verbindungen.

2. Verwendung von Verbindungen der Formel I gemäß Anspruch 1 als UV-A-Filter.

3. Verwendung von Verbindungen der Formel I gemäß Anspruch 1, wobei R³ für Wasserstoff, R¹ für CN, COOR5 und COR5 und R2 für CN, COOR6 und COR6 stehen, wobei R5 und R6 voneinander unabhängig offenkettige oder verzweigte aliphatische oder gegebenenfalls substituierte, aromatische Reste mit bis zu 8 C-Atomen bedeuten.

4. Verwendung von Verbindungen der Formel I gemäß Anspruch 1, wobei R<sup>4</sup> für gegebenenfalls durch hydrophile oder lipophile Substituenten substituiertes Phenyl steht.

5. Verwendung von Verbindungen der Formel I gemäß Anspruch 1, wobei R4 für einen Alkoxyphenyl- oder Alkoxyearbonylphenylrest steht.

6. Verwendung von Verbindungen der Formel I gemäß Anspruch 1, wohei R4 für einen Phenylrest steht, der wasserlöslich machende Substituenten trägt, ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Carboxylat, Sulfonat- oder Ammoniumresten.

7. Lichtschutzmittel enthaltende kosmetische und pharmazeutische Zubereitungen zum Schutz der menschlichen Epidermis oder menschlichen Haare gegen UV-Licht im Bereich von 280 bis 400 nm, dadurch gekennzeichnet, daß sie in einem kosmetisch und pharmazeutisch geeigneten Träger, allein oder zusammen mit an sich für kosmetische und pharmazeutische Zubereitungen bekannten im UV-Bereich absorbierenden Verbindungen, als photostabile UV-

65 Filter wirksame Mengen von Verbindungen der Formel I

$$R^3$$
  $C = C < R^1$   $R^4 - NH$ 

enthalten, in der die Variablen die Bedeutung gemäß Anspruch 1 haben.

8. Lichtschutzmittel gemäß Anspruch 7, enthaltend als UV-A-Filter Verbindungen der Formel I, wobei R³ für Wasserstoff, R1 für CN, COOR5 und COR5 und R2 für CN, COOR6 und COR6 stehen, wobei R5 und R6 gegebenenfalls substituierte aliphatische oder aromatische Reste mit his zu 8 C-Atomen bedeuten.

9. Lichtschutzmittel gemäß Anspruch 7, enthaltend als UV-A-Filter Verbindungen der Formel I, wobei R<sup>4</sup> für gegebenenfalls durch hydrophile oder lipophile Substituenten substituiertes Phenyl steht.

10. Lichtschutzmittel gemäß Anspruch 7, enthaltend als UV-A-Filter Verbindungen der Formel I, wobei wobei R<sup>3</sup> für Wasserstoff, R<sup>1</sup> für CN, COOR<sup>5</sup> und COR<sup>5</sup> und R<sup>2</sup> für CN, COOR<sup>6</sup> und COR<sup>6</sup> stehen und R<sup>4</sup> für einen Phenylrest steht, der durch Alkyl-, Alkoxy-, Alkylaminocarbonyl-, Alkoxycarbonylreste, mit jeweils bis zu 20 C-Atomen, oder mit Cyan- oder Carboxyresten, sowie mit wasserlöslich machenden Substituenten, ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Carboxylat-, Sulfonat- oder Alkylammoniumresten, substituiert sein kann.

11. Neue Verbindungen der Formel II,

$$\begin{array}{c|c}
H & C = C & CH_3 \\
CO - C & CH_3 & II \\
CH_3 & CH_3
\end{array}$$

in der die C=C Doppelbindung in der E oder Z Konsiguration vorliegt und in der R4 einen Phenylrest bedeutet, der durch einen oder mehrere Alkyl-, Alkoxy-, Alkylaminocarbonyl-, Alkoxycarbonylreste, mit jeweils bis zu 20 C-Atomen oder Cyan- oder Carboxyreste, sowie durch wasserlöslich machende Substituenten, ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Carboxylat-, Sulfonat- oder Alkylammoniumresten, substituiert sein kann. 12. Neue Verbindungen der Formel III,

in der die C=C Doppelbindung in der E oder Z Konfiguration vorliegt und in der R4 einen Phenylrest bedeutet, der durch einen oder mehrere Alkoxyreste mit bis zu 20 C-Atomen oder Alkoxycarbonylreste mit 4 bis zu 20 C-Atomen, sowie durch wasserlöslich machende Substituenten, ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Carboxylat-, Sulfonat- oder Alkylammoniumresten, substituiert sein kann und R<sup>5</sup> eine offenkettige, verzweigte oder cyclische Alkyl-, Alkoxy-, oder Alkoxyalkylgruppe mit jeweils his zu 18 C-Atomen oder eine Aryloxygruppe hedeutet.

13. Verbindungen der Formel I zur Verwendung als Arzneimittel. 14. Pharmazeutische Zubereitung, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine wirksame Menge mindestens einer der 40 Verbindung der Formel I nach Anspruch 1 enthält.

45

50

55

60

- Leerseite -